

શારીર અને વૈદક શાસ્ત્ર.

આવૃત્તિ ત્રીજી.

રચનાર

ત્રિભોવનદાસ મોતીચંદ શાહ.

એલ. એમ.

આસિસ્ટન્ટ સરજન, ચીફ મેડીકલ ઓફીસર અને સુપરિન્ટેન્ડેન્ટ

વૈકસીનેશન જીનાગઢ સ્ટેટ, ફેલો ઓફ ધી બોમ્બે

યુનિવર્સિટી, “માને શીખામણ” “આરોગ્યતા અને

સ્વચ્છતા” “આરોગ્યતા અને ગૃહવ્યવસ્થા”

તથા “રહાઈનોસ્લાસ્ટી”ના કર્તા.

જીનાગઢ, કાઠિયાવાડ.

વિક્રમ સંવત્ ૧૯૫૭

ઈ. સન ૧૯૦૦

અંથ સ્વામિત્વનો હક સ્વાધિન રાખ્યોછે.

અમદાવાદ

યુનિયન પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ કંપની લિમિટેડ.

૭-૫-૮૪

જનસેનારી

આ પુસ્તકની આજ સુધીમાં ત્રણ આવૃત્તિ પ્રકટ થઈ પહેલી આવૃત્તિ ૪૦ સં ૧૮૮૩ માં, બીજી ૧૮૯૨ માં તથા આ ત્રીજી આવૃત્તિ આ સદીના છેલ્લા-સમાપ્તિના વરસમાં બહાર પડે છે. એ પ્રમાણે ટુંકી મુદતમાં ત્રણ આવૃત્તિનું પ્રસિદ્ધ થવું એ તેની લોક પ્રિયતા અને ઉપયોગીપણું પ્રદર્શિત કરે છે.

આ પુસ્તકની રચના એક પ્રકારે જોતાં અપવાદ સરખી જણાશે. વૈદ્યકના વિવિધ તથા વિશાળ વિષયોના લગભગ તમામ વિભાગના તત્વોનું વર્ણન આ દેશની કોઈ પણ ભાષાના એક જ પુસ્તકમાં પ્રસિદ્ધ થયેલું હોય એવું જોવા કે જાણવામાં આવ્યું નથી, એટલું જ નહીં પરંતુ યુરોપખંડની પણ કોઈ ભાષામાં બહાર પડેલું હોય એવું માલમ પડ્યું નથી.

એક જ પુસ્તકમાં વૈદ્યકને લગતા તમામ વિષયોનું સામાન્ય રીતે વર્ણન આપવાથી વિશેષ અનુકુળ થવાને લીધે તે ઘણું ઉપયોગી ગણાવા લાગ્યું છે.

વર્ણનની સરળતા સાર તેના જુદા જુદા દશ વિભાગ કરવામાં આવેલા છે.—૧. શારીર તત્વ, ૨. ઇન્દ્રીય વિજ્ઞાન, ૩. ઇંત્રેજી ઔષધિ, ૪. દેશી ઔષધિ, ૫. વ્યાધિ વિષય, ૬. શસ્ત્ર વિદ્યા, ૭. વિષ પ્રકરણ, ૮. સ્ત્રીના ખાસ વ્યાધિ, ૯. પ્રસવ, તથા ૧૦. સાર્વજનિક આરોગ્યતા.

એ પ્રત્યેક વિષય ઉપર નાના મોટા ગ્રંથ લખાએલા છે. અને જ્યારે તે બધા વિષયોનો એક ગ્રંથમાં સમાવેશ કરવાનો પ્રયત્ન થાય ત્યારે તે દરેક વિષયનું સામાન્યપણે જરૂર નેટલું જ તેમાં વર્ણન થઈ શકે એ દેખીતું છે, તેને અનુસરી શારીર વિદ્યાના વિષયમાં હાડપોંજર, રત્નાયુ, તથા અવયવો આદિનું ટુંકું બયાન આધુનિક ઇંત્રેજી વૈદ્યકશાસ્ત્રને આધારે આપેલું છે. દેશી વૈદ્યક ગ્રંથોમાં શારીરિક વર્ણન ઘણું અપૂર્ણ જણાય છે.

ઈન્દ્રિય વિજ્ઞાનના વિષયમાં શરીરમાં વિવિધ ક્રિયા, ઉત્પત્તિ અને કાર્યસિદ્ધિ શી રીતે થાય છે તે બતાવેલું છે.

ઇંત્રેજી ઔષધિમાં દવાનાં નામ, તેમાંથી બનતી ઉપદ્રવા, તેમની બનાવટ, ગુણ, માત્રા અને ઉપયોગનું વર્ણન કરેલું છે. દવાનાં નામ લૅટીન ભાષામાં છે, અને ઠેકાણે ઠેકાણે તેનાં ઇંત્રેજી તથા ગુજરાતી નામ પણ આપવામાં આવેલાં છે.

દેશી દવાનું વર્ણન ઇંત્રેજી દવાની પેઠે અક્ષર અનુક્રમે ગોઠવેલ છે. તેમનાં પ્રાકૃત નામ ઉપરાંત સંસ્કૃત, મરાઠી અને ઇંત્રેજી નામ પણ આપ્યાં છે. તેમનાં ગુણ, માત્રા અને ઉપયોગ ઉપરાંત તેમને ઝોળખવા માટે ઘણાં ચિત્રો દાખલ કરવામાં આવ્યાં છે. રાજકીય અને જમાનાની મદદ વડે ઇંત્રેજી દવા ઘણી આગળ પડેલી છે અને વિશેષ આગળ પડતી જાય છે. બીજા દેશી હુન્નરો અને કારીગરીની માફક દેશી દવા દુબાર્ધ અને ઢંકાર્ધ ગણે છે અને જાય છે એ શોચનીય છે.

વ્યાધિ વિષય સર્વેથી વધારે ઉપયોગી હોવાથી તેણે પુસ્તકનો મોટો ભાગ રોક્યો છે. તેને ઇંત્રેજી પદ્ધતિએ અનુક્રમવાર ગોઠવેલ છે; તે દરેક વ્યાધિની વ્યાખ્યા, ચિન્હ, કારણ, નિદાન, અને ઔષધોપચાર અનુક્રમે લખવામાં આવેલ છે. ઔષધોમાં ઇંત્રેજી તેમજ દેશી દવાઓ દર્શાવી છે.

વૈદ્યકીય શસ્ત્રવિદ્યાનું માન આધુનિક કાળને ઘટે છે. ગયા જે હજાર વર્ષમાં નહીં થયેલો એટલો છેલ્લો સો દોઢસો વરસમાં આ વિદ્યામાં સુધારો અને વધારો થયો છે. કલોરોફોર્મનો

શોધ ઈ. સ. ૧૮૪૭ માં થયો. ચારપછી આ વિદ્યા પૂર્ણ જોરમાં આવી, ક્લોરોફોર્મની અમૂલ્ય બક્ષીસ હાય લાગ્યા પહેલાં શસ્ત્રવૈદ્યનો હાય નહોં તો, હૃદય તો ખરેખર કમકમતું દશે જ, અને શસ્ત્ર ખાનાર મનુષ્યની દુઃખપ્રદ સ્થિતિનું વર્ણન કરવું અશક્ય! ક્લોરોફોર્મની શોધ થયા પછી દાકતર લીસ્ટરે જખમની સાથે જંતુઓનો સંબંધ જણાવ્યો અને તેથી જખમ પાડીને અને જંતુના એપને લીધે સંક્રોશ મરણ થતાં તેને અટકાવ થયો. એ પ્રમાણે શસ્ત્રવિદ્યાના ત્રણ કાળ ગણીએ. એક ક્લોરોફોર્મની શોધના પૂર્વ કાળમાં એ વિદ્યા સામાન્ય સ્થિતિમાં હતી. અને અગાઉના સમયના આપણા દેશના હાલમની માફક યુરોપમાં પણ શસ્ત્રવૈદ્ય નાપિક (Barber) ગણાતા । ખીજો ક્લોરોફોર્મની પછીનો કાળ-એ વખતમાં શસ્ત્રવિદ્યા ખીલવા માંડી, અને છેલ્લા લીસ્ટરના શોધ પછીના પચીસ ત્રીસ વર્ષના અરસામાં તો આ અત્યુત્તમ વિદ્યા વિજ્યના શિખરે લગભગ ચડી ચૂકી છે. ઈંગ્રેજ વૈદ્યકનો ઝળકાટ અને જાહોજલાલીનો આધાર બહુધા શસ્ત્રવિદ્યા ઉપરજ છે એમ કહીએ તો ચાલે.

વિષ પ્રકરણમાં સાધારણ ઝેર, તેનાં ચિન્હ, અને ઉપચારનું વર્ણન કર્યું છે.

સ્ત્રીના ખાસ વ્યાધિનું વર્ણન પણ બહુ જરૂરનું છે. આપણા દેશની ચાલતી આવેલી રૂઢી પ્રમાણે ઘેરાંની શરમાળ પ્રકૃતિને લીધે તેમને ઘણું સહન કરવું પડે છે, અને તેમના વ્યાધિ બહાર જાણવામાં આવતા નથી. પણ હવે ફેટલીક સ્ત્રીઓ એ વિદ્યાનો અભ્યાસ કરે છે. ઝોરતોને માટે ઇસ્પતાલો અને દવાશાળાઓ ઉભી કરવામાં આવે છે, અને આ દેશના વાર્ધસરોય જેવા હાકેમોની ખાનુઓ એ વિષય ઉપર લક્ષ આપવા લાગેલ છે તેથી આ દેશની સ્ત્રીઓના ખાસ વ્યાધિના ઉપચારનાં સાધનો જમાનાની સાથે વૃદ્ધિ પામતાં જાય છે.

પ્રસવ વિષય પણ ઓછા ઉપયોગનો નથી. પ્રસવના અંધાર પડેડામાં ઘણી સ્ત્રીઓ તેમજ બાળકોના જનને નુકશાન પહોંચે છે. સ્ત્રીઓ સિવાય એ વિષયમાં કોઈ સમજે નહોં એવી આપણા લોકોની જૂની માન્યતા ચાલી આવે છે. કુદરત પોતાથી જ સહાયતા કરે છે અને બચાવે છે, નહોં તો વાસ્તવિક જોતાં પ્રસવ સંબંધે આપણી જૂની રૂઢીઓ એવી જંગલી અને ખેદકારક છે કે તેના વિષે જોઈતું વગોણું થાય તેટલું ઓછું.

સાર્વજનિક આરોગ્યતાનો વિષય મહત્ત્વ ઉપયોગી છે, અને તેમાં સમાવેલી જુદી જુદી ખાતત લક્ષ્યપૂર્વક અવલોકન કરવા યોગ્ય છે. તનદુરસ્તી કેમ જાળવી રાખવી, અને વ્યાધિને કેમ વેગળો રાખવો એ ખતાવવાનો હેતુ તેમાં સમાવેલો છે. અને એ વિષય ઉપર દિન પ્રતિદિન પૃથ્વી ઉપરના તમામ સુધરેલા રાજ્યો લક્ષ આપવા લાગ્યાં છે.

આ પુસ્તકની ત્રણે આવૃત્તિ પાસે રાખી સરખાવનારને સહેજ માલમ પડી આવશે કે પ્રત્યેક આવૃત્તિમાં બહોળો સુધારો વધારો કરવાની કોશીશ જારી રાખી છે. પહેલી આવૃત્તિમાં આવૃત્તિ ૧૩૬, ખીજીમાં ૨૪૫, તથા ત્રીજીમાં ૨૯૧ આવૃત્તિઓ દાખલ થયેલી છે.

જે જે નવી દવાઓનો શોધ થયો છે તથા બ્રિટિશ ડ્રારમા ડોપીઆમાં દાખલ કરવામાં આવી છે તે આ ગ્રંથમાં દાખલ કરેલી છે.

આ જમાનામાં દિન પ્રતિદિન નવી નવી અને આશ્ચર્યકારક શોધો થતી આવે છે અને તેથી માણસના જ્ઞાનમાં સંવૃદ્ધિ થાય છે. એવી વૈદ્યકીય શોધનો આ પુસ્તકમાં સમાવેશ કરેલો છે.

એક્ષરેઝ (x Rays) ની મનને નવાઈ પમાડે તેવી વિજ્ઞાનિક શોધથી શરીર માહેના અવયવ, અસ્થિ આદિ પદાર્થો જોવાને માણસો હાલમાં શક્તિવાન થયાછે.

ટાઢીઓ તાવ એક સૂક્ષ્મ જંતુના હુમલાથી પેદા થાયછે, તે જંતુ લોહીમાં મળી આવેછે, અને તેનાં ઈંડાં એક જાતના મચ્છરના શરીરમાં પરીપક્વ થઇને તે મચ્છરની સ્તંભ મારફત માણસના શરીરમાં પ્રવેશ કરેછે એમ માલમ પડયુંછે.

પ્લેગ (મરડી) નો વિષય જેણે અલ્પકાળમાં આખા હિંદુસ્તાનને હલચલાવી દીધું છે, અને ગૃધ્રીના જુદાજુદા પ્રદેશને ભયચકિત કરી મૂકેલ છે તેને આ આવૃત્તિમાં પહેલો જ વર્ણવવામાં આવ્યોછે.

ટાઇફાઇડ તાવ, પ્લેગ, રતવા, ધનૂર, હડકપા, કોલેરા, પત્ત, પ્રમેહ ઇલાદિ કેટલાક મરજ સૂક્ષ્મ જંતુથી પેદા થાયછે. તે જંતુને જૂદા પાડવામાં આવેછે, અને વળી તે દરેક વ્યાધિને અટકાવનારી તથા તેમાંથી મુક્ત કરનારી રસીની શોધ ચાલી રહીછે તથા તેમાં કેટલીક ફતેહ મળી ચૂકીછે. તેવા કેટલાક જંતુનાં ચિત્ર આ પુસ્તકમાં આપવામાં આવ્યાં છે. મગજ, ફેફસાં, આંતરડાં, હોઝરી, યકૃત, પ્લીહા, મૂત્રાશય, રક્તાશય આદિ અવયવને જફા તથા ગોળીનો માર એને દેહાંત લાવે એવી ઇજ્જ આજ સુધી માનવામાં આવતી હતી, પણ હાલમાં ચાલેલી આફ્રિકામાંની ટ્રાન્સવાલની લડાઇમાં એવી ઇજ્જમાંથી ઘણા સિપાઇઓના પ્રાણ બચવા પામ્યાછે. એ લડાઇમાં મુખ્યત્વે મોસર અને મીટર્ડ નામની બંદુકો અને ગોળીઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યોછે.

આ પુસ્તક વાંચી તેમાં સુધારો કરતી વખત, પ્રુફ જોતી વખત તથા અતુકમણિકા વગેરે ગોઠવવામાં ડાકતર લક્ષ્મીચંદ ડોસાભાઇએ મને ઘણી મદદ આપીછે તથા પ્રુફ સુધારવામાં ૨૦ ૨૦ પુરૂષોત્તમ કહાનજી ગાંધી લીબડીવાળાએ ખંતથી શ્રમ ઉઠાવ્યોછે તે બંનેનો આભારી થયોછું.

જુનાગઢ. તારીખ ૩-૧૧-૧૯૦૦.

ત્રિલોચનદાસ.

અનુક્રમણિકા.

વિષય.

પૃષ્ઠ.

ભાગ ૧ લો.

શારીર તત્ત્વ.

| | |
|---|----|
| શારીર..... | ૧ |
| હાડપીંજર..... | ૨ |
| કરોડ-કણો..... | ૫ |
| મસ્તકની તૂંબડી..... | ૬ |
| દાંત..... | ૯ |
| ગરદનનું અસ્થિ..... | ૧૧ |
| છાતીનાં અસ્થિ..... | ૧૨ |
| હાથ અને ખભાનાં અસ્થિ..... | ૧૨ |
| નિતંબ અને પગનાં અસ્થિ..... | ૧૪ |
| કાર્ટિલેજ-ટૂંચા..... | ૧૬ |
| સાંધા..... | ૧૬ |
| સ્નાયુ..... | ૧૮ |
| પીઠના સ્નાયુનો દેખાવ..... | ૧૯ |
| સંયોજક..... | ૨૦ |
| ચરખી, રસપડ, શ્લેષ્મપડ..... | ૨૧ |
| સ્તન..... | ૨૧ |
| ભેજું..... | ૨૨ |
| કરોડરજાતુ..... | ૨૪ |
| છાતીની બખોલ..... | ૨૫ |
| રક્તાશય..... | ૨૬ |
| ફેફસાં, શ્વાસનળી..... | ૨૭ |
| પેટ-ઉદર..... | ૨૮ |
| અન્નનળ, હોજરી, આંતરડાં..... | ૩૦ |
| કલેબ્રું..... | ૩૩ |
| પિત્તો, પ્લીહા, પાંકિયાઝ..... | ૩૫ |
| મૂત્રપિંડ..... | ૩૫ |
| બસ્તીપેડું..... | ૩૬ |
| મૂત્રાશય, ટુકો..... | ૩૭ |
| મૂત્રમાર્ગ, ટ્રોસ્ટેટગ્લાંડ વીર્યાશય..... | ૩૮ |
| ઉપસવયવ વૃષણ..... | ૩૯ |

વિષય.

પૃષ્ઠ.

ભાગ ૨ જો.

ઇદ્રિય વિજ્ઞાનશાસ્ત્ર.

| | |
|-------------------------------|-----|
| રક્ત..... | ૪૧ |
| શ્ધિરાભિસરણ..... | ૪૬ |
| શ્વાસોશ્વાસ..... | ૫૪ |
| પ્રાણીની ગરમી..... | ૬૧ |
| ખોરાક અને તેનો ઉપયોગ..... | ૬૪ |
| પાચનક્રિયા..... | ૬૯ |
| મજ્જાસ્થાન અને મજ્જાતંતુ..... | ૮૦ |
| સાનેંદ્રિ..... | ૮૭ |
| ધ્રાણુંદ્રિ..... | ૮૮ |
| નેત્ર-આંખ..... | ૮૯ |
| શ્રવણુંદ્રિ-કાન..... | ૯૮ |
| જીભ-સ્વાદેંદ્રિ..... | ૧૦૦ |
| ત્વચા-ચામડી-સ્પર્શેંદ્રિ..... | ૧૦૦ |
| જીવન ગતિ..... | ૧૦૨ |
| શોષણ ક્રિયા..... | ૧૦૬ |
| રસોત્પાદક ક્રિયા..... | ૧૦૯ |
| મૂત્રપિંડ અને પેશાબ..... | ૧૧૩ |
| વૃષણ અને વીર્ય..... | ૧૧૪ |
| કંઠ..... | ૧૧૫ |

ભાગ ૩ જો.

ઇંત્રેજ ઔષધિ.

| | |
|---|-----|
| ઇંત્રેજ દવા..... | ૧૧૮ |
| ઇંત્રેજ દવાની બનાવટ અને બાહ્યોપચાર..... | ૧૧૮ |
| ઇંત્રેજ તોલનાં કોષ્ટક..... | ૧૨૪ |
| વય પ્રમાણે ઔષધિ વજન વિભાગ.... | ૧૨૬ |
| દવા, -અક્ષર અનુક્રમવાર..... | ૧૨૭ |
| દવાઓના ગુણ અને ઉપયોગ પ્રમાણે વર્ગ..... | ૨૦૦ |

ભાગ ૪ થો.

દેશી ઔપધિ.

દેશી ઔપધિનાં રૂપ..... ૨૦૩

દેશી દવાઓ અક્ષર અનુક્રમવાર... ૨૦૫

ભાગ ૫ મો.

વ્યાધિ વિષય.

વ્યાધિ પ્રકરણ..... ૨૭૬

સૂક્ષ્મક જંતુ..... ૨૮૨

તાવ-જ્વર..... ૨૮૫

જ્વરની આવનાર તાવ..... ૨૮૫

સાદો તાવ..... ૨૮૫

ઠાંધડાઈડ તાવ-શીવર..... ૨૮૭

ઠાંધડસ તાવ-શીવર..... ૨૮૯

ઉત્તરતો તાવ..... ૨૯૦

ગાંડીઓ તાવ, મરકી, પ્લેગ..... ૨૯૨

ઠાંઢીઓ તાવ..... ૨૯૩

જીર્ણજ્વર, વિપ્રજ્વર..... ૩૦૦

સતતજ્વર, પિત્તજ્વર..... ૩૦૧

ફૂટી નીકળતા તાવ..... ૩૦૫

શીળી, ગૌશીતળા..... ૩૦૬-૩૦૯

ઓરી, અજબડા, રંગીલું..... ૩૧૧-૩૧૩

ધન્ડુએન્ઝા, મોટી ઉધરસ—કુકડીયા

ખાંસી..... ૩૧૪

કોગળીયું, નહામારી, હુંટીયું, કાલેરા. ૩૧૬

સંધિવા..... ૩૨૨

જૂનો સંધિવા..... ૩૨૪

પગનો નજલો, ગંઢીયો વા..... ૩૨૯

પાંડુરોગ..... ૩૩૩

રક્તપિત્ત..... ૩૩૫

કંઠગાળ, ગંડગાળ, રકોડયુક્તા..... ૩૩૬

વાતરક્ત-પત્ત..... ૩૩૮

રતવા, વિસર્પ..... ૩૪૧

જળોદર-જળંદર..... ૩૪૪

મોઢાનાં દરદ..... ૩૫૧

ગાલપચોરીયાં..... ૩૫૪

ગળું આવી જવું, ઓરીઆનો વરમ. ૩૫૪

અનાશયનું ક્ષત-ચાંદું..... ૩૫૬

અજીર્ણ..... ૩૫૭

મળાવરોધ-કબજિત..... ૩૬૨

ઝાડો, પીચોટી, આંબોઈ..... ૩૬૫

મરડો..... ૩૬૮

ચૂક, આંકડી, પેટમાં દુખવું..... ૩૭૧

પેટનું ચડવું, આંધમાન..... ૩૭૩

કૃમી-જીવડા..... ૩૭૩

ઉલટી..... ૩૭૬

હીકા, હેડકી..... ૩૭૭

કેસેળું અથવા યકૃતના વ્યાધિ. ૩૭૮-૩૮૪

પિત્તની પથરી..... ૩૮૫

કમળો..... ૩૮૫

બરોળની વૃદ્ધિ..... ૩૮૭

લ્યુકીમ્યા-પાંડુ..... ૩૮૮

પેટના અંતરાવરણનો વરમ..... ૩૮૯

મૂત્રાશયના વ્યાધિ..... ૩૯૦

પેશાબમાં આલ્કયુમોન, પૃ, લોહી, ધાત,

ચરખી..... ૩૯૬-૪૦૭

વીર્યસ્ત્રાવ અથવા શુક્રપાત્..... ૩૯૮

મૂત્રપિંડનો વરમ, ગુરદાનો વરમ ૩૯૯-૪૦૧

મધુ પ્રમેહ..... ૪૦૪

બહુમૂત્ર..... ૪૦૬

છાતીની પરીક્ષા..... ૪૦૬

રક્તાશય અને ફેફસાંના વ્યાધિ..... ૪૦૬

રક્તાશયના વ્યાધિ..... ૪૧૨

મૂર્છા, ચડકો, હૃદયશળા..... ૪૧૭-૪૨૦

ફેફસાં અને શ્વાસમાર્ગના વ્યાધિ, સળે.

ખમ..... ૪૨૧

વાયુનળીનો વરમ..... ૪૨૨

સસણી-વરાધ..... ૪૨૩

જૂની ખાંસી, જૂનો દમ, જૂની સ-

સણી..... ૪૨૬

ફેફસાંનો વરમ..... ૪૨૯

ફેફસાંના પડનો વરમ..... ૪૩૩

ક્ષય, ખય..... ૪૩૬

હાંધણ, શ્વાસ, દમ..... ૪૪૬

| | | | |
|---|-----|--|---------|
| ખાંસી-દમ..... | ૪૫૦ | કરોળીયા-વિચરિકા..... | ૫૦૪ |
| મળજના વ્યાધિ..... | ૪૫૦ | ખીલ..... | ૫૦૫ |
| મગજના પડનો વરમ..... | ૪૫૦ | મસા, કપાસી..... | ૫૦૬ |
| મગજનો વરમ..... | ૪૫૨ | શબ્દત્વચા-હસ્તી ત્વચા..... | ૫૦૬ |
| મગજમાં રક્તસ્રાવ..... | ૪૫૩ | રસોળીયો વા..... | ૫૦૭ |
| લૂ લાગવી..... | ૪૫૫ | જળોથું-ધૂંચ, રલીપદ..... | ૫૦૮ |
| શરીરનું રહી જવું..... | ૪૫૬ | ટીન્યા વરસીકોલર..... | ૫૦૯ |
| પક્ષધાત..... | ૪૫૭ | દાદર, ગજકરણુ, દરાજ..... | ૫૦૯ |
| માસેજ, ચપી, ચોળવું, દાખવું..... | ૪૬૦ | ટીન્યા ફાવોઝા..... | ૫૧૦ |
| ઉરસ્તંભ..... | ૪૬૨ | રાશી..... | ૫૧૧ |
| ખીજ સ્થાનિક વાયુ..... | ૪૬૪ | ખસ, -કોહ..... | ૫૧૨ |
| માથું દુખવું..... | ૪૬૬ | જી..... | ૫૧૩ |
| આધાશીશી..... | ૪૬૯ | વાળો..... | ૫૧૪ |
| ફેર, ચક્કર..... | ૪૭૦ | ભાગ ૬ ઠો. | |
| સળીપાત, શ્રમ, ખડખડાટ..... | ૪૭૦ | | |
| ખેશુદ્ધિ..... | ૪૭૧ | શસ્ત્રવિદ્યા..... | ૫૧૫ |
| અનિદ્રા, અજપો..... | ૪૭૧ | વરમ, દાહ..... | ૫૧૬ |
| ચસકા, વા..... | ૪૭૨ | ગડ..... | ૫૧૯ |
| વાઈ, અપસ્માર, ફેફડે..... | ૪૭૫ | રક્તસ્રાવ—લોહીનું નીકળવું..... | ૫૨૧ |
| કોરીયા..... | ૪૭૭ | રક્તનળીના જખમથી રક્તસ્રાવ..... | ૫૨૯ |
| આંચકી..... | ૪૭૮ | ચાંદાં..... | ૫૩૨ |
| હિસ્ટીરીઆ..... | ૪૮૦ | ગુમફું..... | ૫૩૪ |
| દીવાનાપણું, ઉન્માદ..... | ૪૮૩ | પાહું..... | ૫૩૫ |
| દારથી ચર્તા દરદ..... | ૪૮૮ | પાછમ્યા અથવા સેપટીસીમ્યા..... | ૫૩૬ |
| ત્વચા રોગ..... | ૪૯૧ | ખળવું, દાઝવું..... | ૫૩૭ |
| ચળ, ક્ષીણતા, રંગવૃદ્ધિ, ન્યુનતા. ૪૯૨-૯૩ | | અંથી..... | ૫૩૮ |
| કેશની વૃદ્ધિ—ન્યુનતા..... ૪૯૪-૪૯૫ | | હડકવા..... | ૫૪૪ |
| સફેદ વાળ..... | ૪૯૬ | ધનુસ્તંભ, ધનુરવા, ચમક..... | ૫૪૬ |
| સ્તિગ્ધપિંડના વ્યાધિ..... | ૪૯૬ | ધન અથવા આધાત, ધક્કો..... | ૫૪૮ |
| પરસેવા સંબંધી વ્યાધિ..... | ૪૯૭ | મુંઢમાર—ચોટ..... | ૫૪૯ |
| ચાંબા, શીળસ..... | ૪૯૭ | જખમ..... | ૫૫૦ |
| જળ પીટીકા, કખવા..... | ૪૯૯ | લચક..... | ૫૫૩ |
| ખરજવું..... | ૫૦૦ | અસ્થિભંગ..... | ૫૫૩-૫૬૩ |
| ઝામરો..... | ૫૦૨ | સંધિ સ્થળાંતર—સાંધાનું ઉતરવું. ૫૬૩-૫૭૦ | |
| વિષ્કેટક..... | ૫૦૨ | મસ્તકની ધન..... | ૫૭૦ |
| અળાઈ, ખુરદ, લુખસ..... | ૫૦૩ | ખોપરીની આમડીની જફા..... | ૫૭૦ |
| | | ખોપરીનું ભજન અથવા કૂટવું..... | ૫૭૧ |

| | |
|-----------------------------------|---------|
| મગજનો ધક્કો તથા દુઆણુ..... | ૫૭૨ |
| મગજનો આકસ્મિક વરમ..... | ૫૭૪ |
| અસ્થિના વ્યાધિ..... | ૫૭૫ |
| ગરડાની કરોડ અથવા કણાના વ્યાધિ... | ૫૭૮ |
| કરોડ તથા કરોડરજ્જુને ધ્વજ..... | ૫૮૧ |
| સાંધાના વ્યાધિ..... | ૫૮૨ |
| ગરદન, ઘુટેણુ અને પગની વક્તા..... | ૫૮૪ |
| સારણુ ગાંઠ..... | ૫૮૬ |
| આંતરડાંની અડચણુ..... | ૫૯૦ |
| સફરાનાં દરદ..... | ૫૯૨ |
| ભંગેદર..... | ૫૯૪ |
| આમણુ..... | ૫૯૬ |
| હરશ-અર્શ..... | ૫૯૬ |
| ગળાના જખમ..... | ૬૦૧ |
| વાયુ માર્ગમાં બાહ્ય પદાર્થ..... | ૬૦૧ |
| વાયુનળીનો છેદ..... | ૬૦૨ |
| છાતીના જખમ..... | ૬૦૩ |
| છાતી ક્રોડવાની રીત..... | ૬૦૪ |
| પેટના જખમ..... | ૬૦૪ |
| ઉપદંશ,-ચાંદી,-ટાંકી..... | ૬૦૬ |
| ગરમી દ્વિતીયોપદંશ..... | ૬૧૦ |
| બાળ ઉપદંશ..... | ૬૧૭ |
| ધુમટાનો સંક્રોચ..... | ૬૧૯ |
| ધુમટાનો ઉર્ધ્વ સંક્રોચ..... | ૬૧૯ |
| વૃષણની વૃદ્ધિ..... | ૬૧૯ |
| મૂત્રમાર્ગના વ્યાધિ..... | ૬૨૩ |
| પરમો, પ્રમેહ..... | ૬૨૩ |
| મૂત્રગાંઠ-મૂત્રમાર્ગ સંક્રોચ..... | ૬૨૭ |
| મૂત્રાવરોધ..... | ૬૩૧ |
| મૂત્રનો અનર્થામ આવ..... | ૬૩૨ |
| પેશાબનું ગડ-તથા નાસુર..... | ૬૩૨ |
| પેશાબનું વહી જવું..... | ૬૩૩ |
| પ્રોસ્ટેટના વ્યાધિ..... | ૬૩૪ |
| મૂત્રાશયના વ્યાધિ..... | ૬૩૫ |
| મૂત્રાશયની અથવા પેશાબની પથરી..... | ૬૩૫ |
| મૂત્રના વ્યાધિ..... | ૬૪૪-૬૫૨ |
| મૂત્ર વ્યાધિ, આંખના દરદ..... | ૬૫૩-૬૭૭ |

| | |
|--|---------|
| નાકનાં દરદ..... | ૬૭૭-૬૭૯ |
| કાનના વ્યાધિ..... | ૬૮૦ |
| ભાગ ૭ મો. | |
| વિષ પ્રકરણુ. | |
| વિષ પ્રકરણુ..... | ૬૮૪ |
| દાહક વિષ..... | ૬૮૬ |
| ખનીજ વિષ..... | ૬૮૬ |
| મોમલ, હરતાલ-એનટીમની-પારો-તાંબુ, | |
| મોરચુ..... | ૬૮૬-૬૮૯ |
| વનસ્પતિ વિષ..... | ૬૯૦ |
| કાકમારી, કણેર, ઝેરકાચણું, હાઇડ્રોસ્યાની- | |
| ક એસિડ, ડીજીટેલીસ, ધતુરો, ભાંગ, | |
| એહેડાં, વછનાગ તમાકુ-અરીણુ ૬૯૧-૬૯૬, | |
| માદકવિષ-દારૂ-ઈથર-કેલોરોફોર્મ..... | ૬૯૬ |
| વિષવાળા જખમ..... | ૬૯૭ |
| શ્વાસાવરોધ..... | ૬૯૮ |
| પાણીમાં ડૂબવું, ગળાફાંસો..... | ૬૯૮ |

ભાગ ૮ મો.

શ્રીના ખાંસ વ્યાધિ.

| | |
|---|---------|
| શ્રી રોગ..... | ૭૦૧ |
| ચોનિ રોગ..... | ૭૦૧ |
| શુદ્ધસ્થિ શુળ..... | ૭૦૪ |
| મૂત્રમાર્ગના વ્યાધિ..... | ૭૦૪ |
| ચોનિમાર્ગના વ્યાધિ..... | ૭૦૪ |
| ચોનિહર્ષ-સ્પર્શસહચોનિ..... | ૭૦૫ |
| ચોનિનો તીક્ષ્ણ વરમ..... | ૭૦૫ |
| પ્રદર..... | ૭૦૬ |
| ચોનિ ભ્રંશ..... | ૭૦૮ |
| પેકુનો અંતર વરમ..... | ૭૦૮ |
| મકલ..... | ૭૦૯ |
| આર્તવ અને તેના દોષ..... | ૭૧૦ |
| નિષ્કર્તવ, પીડિતાર્તવ, બહુઆર્તવ ૭૧૧-૭૧૭ | |
| ગર્ભાશયનો વરમ-પ્રદર..... | ૭૧૮ |
| કમળકંદ-ઝોલે ગ્રીવાનાં-છાલાં અને | |
| ક્ષીત..... | ૭૨૦ |
| ગર્ભાશયના વ્યાધિ..... | ૭૨૧-૭૨૬ |
| શ્રીઅંડના વ્યાધિ..... | ૭૨૬ |

ભાગ ૯ મો.

પ્રસવ પ્રકરણ.

| | |
|---|-----|
| બગતી..... | ૭૩૦ |
| સ્ત્રીના ગુહ્ય અંતરાવયવ..... | ૭૩૩ |
| ગર્ભાધાન પ્રકરણ..... | ૭૩૫ |
| ગર્ભાધાનની મુદત..... | ૭૩૮ |
| છોડ..... | ૭૩૯ |
| ગર્ભપાત..... | ૭૪૦ |
| પ્રસવ..... | ૭૪૩ |
| સ્વાભાવિક પ્રસવ કાર્યોપદેશ..... | ૭૪૯ |
| પ્રસવ પછી મા તથા બચ્ચાંની માવજત- ત-સૂચાવડ..... | ૭૫૨ |
| જન્મેલું બાળક..... | ૭૫૯ |
| અસ્વાભાવિક પ્રસવ..... | ૭૬૧ |
| નાળનું નીકળી આવવું..... | ૭૭૧ |
| પ્રસવને લગતી શક્તિયા..... | ૭૭૨ |
| અપૂર્ણ ગર્ભ પ્રસવ કરાવવાની રીત..... | ૭૭૫ |
| ગર્ભને ફેરવવાની રીત..... | ૭૭૭ |
| ધ્યુખીસ સંધિ છેદન..... | ૭૮૧ |
| ઉદર વિદારણ ગર્ભપ્રસવ..... | ૭૮૨ |
| શિરભેદન..... | ૭૮૩ |
| છાતીભેદન..... | ૭૮૪ |
| પ્રસવને લગતી કેટલીક ભાંગગડ..... | ૭૮૫ |
| ગોરનું અંદર રહેવું..... | ૭૮૫ |
| રક્તપવાહ..... | ૭૮૬ |
| પ્રસુત અંત્યકી..... | ૭૯૦ |

| | |
|---------------------------|-----|
| ગર્ભાશયનું ફાટવું..... | ૭૯૨ |
| ગર્ભાશયનું ખેવડ થવું..... | ૭૯૩ |
| ફ્લેગમેશ્યા ડોલન્સ..... | ૭૯૩ |
| સુતિકા સત્રીપાત..... | ૭૯૪ |
| સુતિકા જવર..... | ૭૯૫ |

ભાગ ૧૦ મો.

સાર્વજનિક આરોગ્યતા.

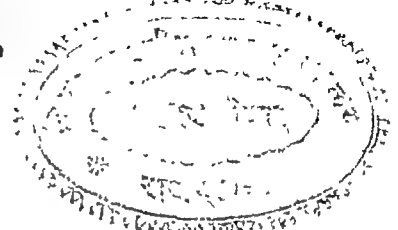
| | |
|---|-----|
| સાર્વજનિક આરોગ્ય..... | ૭૯૮ |
| હવા-વાયુ..... | ૮૦૦ |
| પાણી..... | ૮૧૯ |
| ખોરાક..... | ૮૩૭ |
| જીવીત્વ નોંધ..... | ૮૫૨ |
| આરોગ્યતામાં ખામી લાવનાર કેટલીક ટેવ અને રૂઢી..... | ૮૬૫ |
| કેફી ચીજો, દારૂ..... | ૮૬૫ |
| અરીણુ, તમાકુ, ગાંજો...૮૮૦-૮૮૧-૮૮૨ | |
| જમણવાર, જાત્રા અને ધર્મોપકાર્યો...૮૮૩ | |
| આબરો માણસની માવજત..... | ૮૮૪ |
| મળમૂત્ર અને કચરો દૂર કરવાં..... | ૮૮૭ |
| ચેપી રોગ..... | ૯૦૨ |
| મુડદાનો નીકાલ..... | ૯૦૭ |
| આરોગ્યતા જાળવવા માટે ઉપયોગી સૂ- ચના..... | ૯૦૯ |
| લમ, કસરત, ઉંઘ, વિદ્યાભ્યાસ...૯૦૯-૯૧૨ | |
| ધર તથા રસ્તા..... | ૯૧૪ |
| સ્વચ્છતા..... | ૯૧૭ |

શારીર અને વૈદક શાસ્ત્ર.

ભાગ ૧ લો.

શારીર.

(Body.)



શરીરની રચના, તેના જૂદાજૂદા અવયવ, તેમના અંધારણુ તથા તેમના ધર્મની માહિતી વૈદને જરૂરની છે. શરીરનું બારીકાઈથી બયાન કરીએ તો મોટા ગ્રંથ થાય. આ પુસ્તકમાં શરીરના મોટા વિભાગ, તેમની સ્થિતિ, સ્થળ અને ઉપયોગનું વર્ણન આપવામાં આવ્યું છે; અને તેટલું વૈદને સામાન્ય રીતે વ્યાધિ સમજવામાં અવશ્યનું છે.

પૃથ્વી ઉપર અસંખ્ય પ્રાણીઓ જોવામાં આવે છે અને તે અનેક જાતિનાં હોય છે, તથાપિ બીજાં શાસ્ત્રોની માફક પ્રાણીવિદ્યાના વિદ્વાનોએ તેમના કેટલાક વર્ગ પાડ્યા છે. તે વર્ગ તેમના શરીરના બાંધા ઉપરથી પાડવામાં આવ્યા છે. હલકામાં હલકા પ્રાણીની રચના જોતાં તે એક જીવંત પરમાણુની હોય છે. પ્રાણી આદિ પદાર્થો સક્ષમદર્શકયંત્રથી તપાસતાં તેમાં અસંખ્ય જીવંત પરમાણુ જણાય છે. સૃષ્ટિની રચનામાં જે અનંત શક્તિ અને ડાહ્યાણુ કુદરતે ખરચી પ્રાણીઓની એક પછી એક ચડતી પંક્તિની ગોઠવણુ કરી છે, તેમાં મનુષ્યની શારીરરચના અતિશય ગહન છે. વિચાર, વાચા, તથા વિવેકબુદ્ધિની બાબતમાં તે સર્વોત્કૃષ્ટ છે. જૂદાંજૂદાં પ્રાણીઓને તેમની પ્રત્યેકની જરૂર પ્રમાણે જૂદીજૂદી ઈન્દ્રિયો તથા અવયવો ન્યૂનાધિકપણે બહેલાં છે.

માણસના શરીરનું વજન સરાસરી ૧૪૦ થી ૧૫૦ રતલ હોય છે. શરીરના બાંધામાં હાડપિંજર, માંસ એટલે સ્નાયુ, ચરબી, લોહી તથા અંતરાવયવ હોય છે. તેમાંના દરેકનું વજન નીચે આપેલા પ્રમાણમાં હોય છે:—

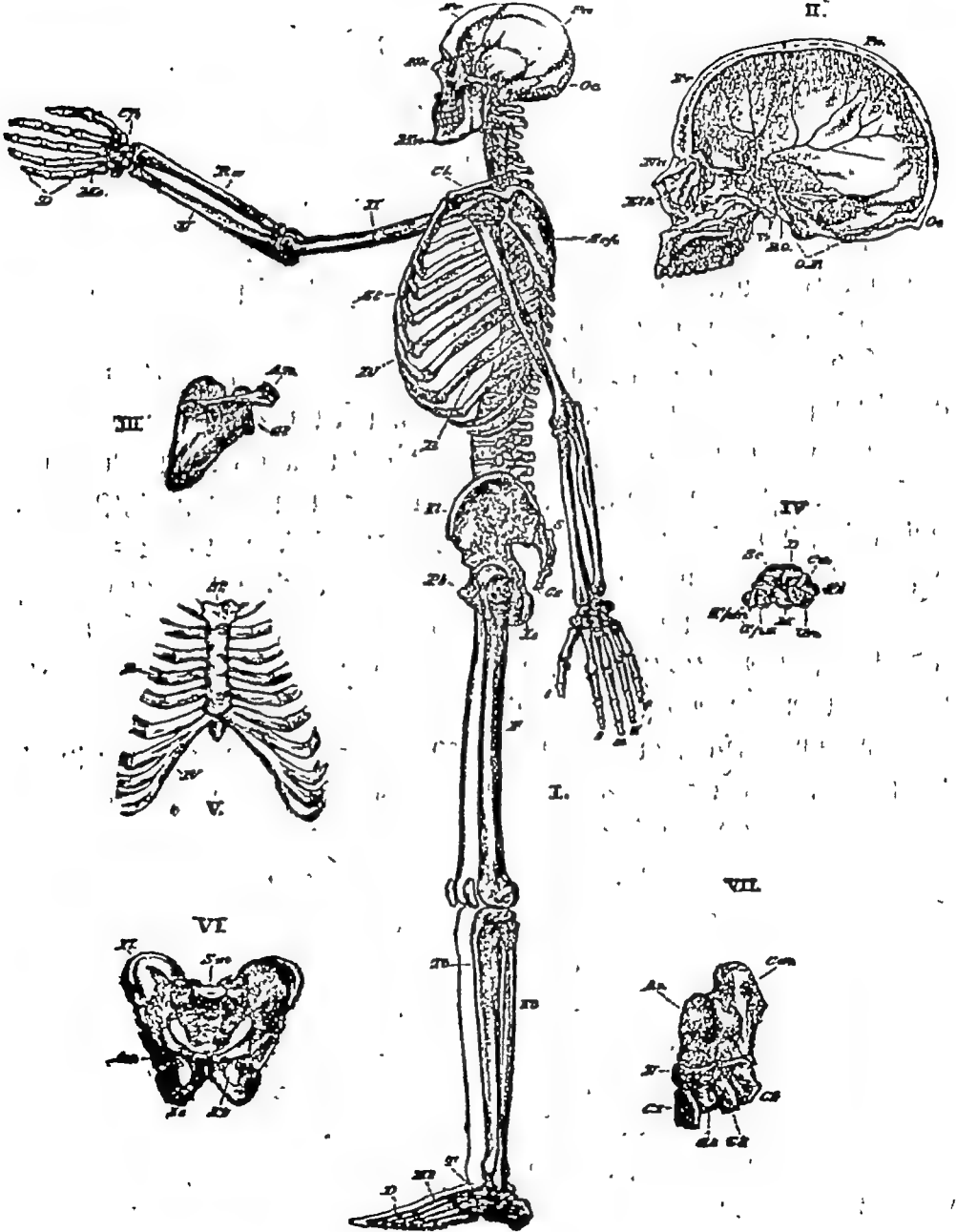
| શરીરનો વિભાગ. | રતલ. |
|----------------------------|------------------|
| સ્નાયુ અને તેમનાં બંધન ... | ૧૮ |
| હાડપિંજર ... | ૨૪ |
| ત્વચા ... | ૧૦ $\frac{૩}{૪}$ |
| ચરબી ... | ૨૮ |
| ભેજું ... | ૩ |
| છાતી અને ઉદરનાં અવયવ ... | ૧૩ $\frac{૩}{૪}$ |

તેમાં લોહીનું વજન આપેલું નથી, પણ તે બધું મળીને શરીરના વજનનો ૧૩મો ભાગ હોય છે, એટલે દોઢસો રતલ વજનના મનુષ્યમાં સુમારે ૧૨ રતલ લોહી હોય છે. શરીર ખોલતાં

ઘણુંક લોહી જહાર વહી જાયછે, પણ તેનો કેટલોક ભાગ કેશવાહિનીઓમાં રહી જાયછે; અર્થાત્ જધુ લોહી જહાર નીકળી શકતું નથી. શરીરના નક્કર અને પ્રવાહી ભાગનું વજન ચાર અને ત્રણના પ્રમાણમાં હોયછે.

આકૃતિ ૧.

હાડપિંજર.
(Skeleton.)



૧. હાડપિંજર.

Fr=ફ્રાન્ટાલરિથ (Sinciput).

Pa=પારિયેટલરિથ (Parietal).

Oc=પશ્ચિમારિથ (Occipital).

Mn=મંડુપચી (Mentum).

Na=નાકઅરિથ (Nasal bone).

Cl=ક્લેવિકલ (Clavicle).

H=હ્યુમરિથ (Humerus).

Ra=રેડિઅરિથ (Radius).

U=અર્પુરિથ (Ulna).

Ca=કાર્પલ (Carpus).

Mc=મેટાકાર્પલ (Metacarpus).

D=ડાઇગિટ (Digits).

St=સ્ટેરોરિથ (Sternum).

R=રિબ્સ (Ribs).

Il=ઇલિઅમ (Ilium).

Pb=પ્યુબીસ (Pubis).

S=સેક્રમ (Sacrum).

Cs=કોક્સીક્ષ (Coccyx).

Is=ઈસ્કાયમ (Ischium).

F=ફેમર (Femur).

Fb=ફીબ્યુલા (Fibula).

Tb=ટીબીયા (Tibia).

T=ટર્સલ (Tarsus).

Mt=મેટાટારસ (Metatarsus).

D=ડાઇગિટ (Digits).

II. ખોપરીનો ઉલ્લેખ અર્થ ભાગ.

પ્રથમના અક્ષર સિવાય—

Eth=એથમોઇડ. (Ethmoid).

Vo=વોમર (Vomer).

Bo=પશ્ચિમારિથનું તંળીયું.

Of=પશ્ચિમારિથનું મોટું છિદ્ર.

III. જમણા ખભાની ઠાલ.

An=એક્રોમિયન પ્રોસેસ

Gl=ગ્લેનોઇડ કાવિટી.

IV. હાથના કાંડાનાં આઠ અરિથ.

V. છાતીનું પિંજર.

VI. ખસ્તિ (Pelvis).

VII. પગની ગુંટણીનાં અરિથ.

શરીરનો મુખ્ય આધાર હાડપિંજર (આ. ૧) ઉપર છે. હાડપિંજરને લીધે શરીરને આકાર, દૃઢતા તથા ચલનશક્તિ મળે છે. શરીરના ઇતર વિભાગો સર્વ તેને વળગી રહ્યા છે. ખોપરીની પોલમાં મગજ અને છાતીની પોલમાં હૃદય વગેરેનું રક્ષણ થાય છે. માંસના કોષો તેના વિવિધ ભાગો પર વળગી રહી તેને તરેહવાર ગતિ આપે છે, અને તેનાથી શારીરિક અને વ્યવહારિક કાર્ય થાય છે.

શરીરમાંના હાડપિંજરનાં કુલ અરિથની સંખ્યા નીચે પ્રમાણે છે:—

| | | | |
|----------------------------|-----|-----|-----|
| મસ્તકની ખોપરીનાં અરિથ | ... | ... | ૮ |
| અહોરાનાં | „ | ... | ૧૪ |
| ડોકમાંનું | „ | ... | ૧ |
| કરોડનાં | „ | ... | ૨૬ |
| ઉરોરિથ | „ | ... | ૧ |
| પાંસળીનાં | „ | ... | ૨૪ |
| ખભે હાથનાં તથા ખભાનાં મળી | ... | ... | ૬૪ |
| ખંતે પગનાં તથા થાપાનાં મળી | ... | ... | ૬૨ |
| | | | ૨૦૦ |

ઉપરનાં કુલ ૨૦૦ અરિથ ઉપરાંત બીજા બત્રીશ દાંત હોય છે તથા દરેક કાનની અંદર નાનાં નાનાં ત્રણ અરિથ હોય છે. તે સર્વે મળીને શરીરમાં ૨૩૮ અરિથ છે.

હાડપિંજર જોતાં તેનાં જૂદાંજૂદાં હાડકાં નાનાં મોટાં અને ભિન્નભિન્ન આકારનાં માલમ પડે છે. કેટલાંક અરિથ લાંબાં હોય છે, જેમકે હાથપમનાં; કેટલાંક ચપટાં હોય છે, જેમકે

મસ્તક વગેરેનાં; કેટલાંક હાડકાં ટુંકાં હોયછે, જેમકે આંગળાનાં હાડકાં અને ખીજાં કેટલાંક હાડકાં અનિયમિત આકારનાં હોયછે, જેમકે થાપા વગેરેનાં. એ રીતે લાંબાં, ટુંકાં, ચપટાં અને ખેડોળા એવા ચાર પ્રકાર અસ્થિના પાડવામાં આવ્યાછે.

દરેક અસ્થિની રચના તપાસવાથી માલમ પડેછે કે તેનો બાહ્યભાગ કઠણ નક્કર દાંત જેવો છે અને તેનો અંતરભાગ પોચો, પોચો, વાદળી જેવો હોયછે. એકાદ લાંબા અસ્થિના ઉભા બે વિભાગ કરવામાં આવે તો આ રચના સ્પષ્ટ દેખાયછે. દરેક લાંબા અસ્થિની મધ્યમાં પોલ હોયછે. ચપટા, ટુંકા અને ખેડોળા અસ્થિમાં આવી પોલ હોતી નથી. અસ્થિને કાપતાં તેપર બારીક છિદ્રો માલમ પડેછે. અસ્થિમાં રસ તથા રક્ત નળીઓને વહેવા માટેનાં માર્ગદર્શક આ છિદ્રો છે.

દરેક અસ્થિ જ્યાં ખીજા અસ્થિ સાથે સંધાએલું હોયછે ત્યાં તેને ફર્યાતું આવરણ હોય છે. અસ્થિની બાકીની બધી સપાટી ઉપર લપેટેલું એક દઢ પડ હોયછે, તેને અસ્થિબાહ્યાવરણ કહેછે. બાહ્યાવરણ એ તંતુમય છે, તેમાં અસ્થિની સપાટીના પોષણ માટે રક્ત નળીઓ પથરાએલી રહેછે. જે ધર્મ અને જખમને લીધે બાહ્યાવરણનો કાંઈ ભાગ ઉખડી જાય તો અસ્થિનો તેટલો ભાગ મરણ પામેછે. દરેક લાંબા અસ્થિની મધ્ય પોલમાં નરમ રાતો આવે રહેછે અને તે પોલની અંદરના ભાગ પર ખીજા આવરણ હોયછે, તેને અસ્થિ અંતરાવરણ કહેછે. તે માંહેની રક્તનળીઓને લીધે અસ્થિના અંદરના ભાગનું પોષણ થાયછે. દરેક અસ્થિની સપાટી ઉપર એક અથવા વધારે મોટાં છિદ્ર હોયછે, તે વાટે અસ્થિના પોષણ માટે ધમનિ અંદર પ્રવેશ કરેછે. પક્ષીઓના અસ્થિની પોલમાં હવા ભરેલી હોયછે, તેથી તે હલકાં રહેછે, અને સહેલાઈથી ઉડેછે. પ્રત્યેક અસ્થિને તપાસી જોતાં તેનો કોઈ ભાગ લીસો, કોઈ ભાગ ખડખડો, કોઈ ઠેકાણે ધાર, અણી, ટેકરો, ખાડો, સરળતા, વક્તા, જડાઈ, પાતળાઈ વગેરે એવા પુષ્કળ ફેરફાર માલમ પડેછે. તે સર્વે તેના ઉપયોગને અનુસરીને હોયછે. તેમના પર શરીરના સર્વે સ્નાયુ ઉત્પન્ન થાયછે અને વળગેલા રહેછે.

શારીરશાસ્ત્રમાં આ પ્રત્યેક બાબતનું વિસ્તારથી વર્ણન કરવામાં આવેછે, પણ આ ઠેકાણે તેમ કરવાની અગત્ય જણાતી નથી.

ગર્ભાવસ્થામાં અસ્થિની શરૂઆત ફર્યા જેવી હોયછે, અને ફર્યા એટલે કાર્ટિલેજમાંથી અસ્થિ ઉત્પન્ન થાયછે. જન્મ પછી પણ કાર્ટિલેજમાંથી અસ્થિ થવાનો ક્રમ જારી રહેછે, અને મોટી ઉંમર સુધી પહોંચેછે. લાંબા અસ્થિના છેડા તેમના વચલા ભાગથી મૂળમાં જુદા હોયછે, તે પાછળથી જોડાઈ જાયછે, અને એ ક્રમ કેટલેક દરજ્જે ઉંમર પ્રમાણે થયા કરેછે, તેથી બચ્ચાંની ઉંમરનો નિશ્ચય કરવામાં એ બાબત ઉપયોગી થઈ પડેછે.

રસાયણી રીતે જોતાં અસ્થિમાં બે પદાર્થ છે, એક સક્કરણ પદાર્થ જીલાટીન જેવો છે, અને ખીજો ખનીજ પદાર્થ છે. સુમારે ૩ ભાગ સક્કરણ પદાર્થનો છે, અને ૩ ખનીજ પદાર્થના છે. સક્કરણ પદાર્થથી અસ્થિ ખરડ થાયછે. અસ્થિને ખુલ્લી હવામાં બાળવાથી તે બળી જાયછે, અને ક્ષારનો ભાગ રહેછે. અસ્થિને ખનીજ પદાર્થથી કઠણપણું તથા બળ પ્રાપ્ત થાયછે, અને તેજ્ય (હાઇડ્રોક્સીરિક એસિડ)માં બાળવાથી તેનો ખનીજ ભાગ ઓગળી જાયછે, અને સક્કરણ ચીકણો પદાર્થ રહેછે. ખનીજ પદાર્થમાં મુખ્ય ભાગ ચુનાના ક્ષારનો હોયછે. તેમાં

સુમારે $\frac{1}{4}$ ભાગ ફોસફેટ ઑફ લાઇમનો હોયછે, અને $\frac{1}{4}$ ખીજો ક્ષાર હોયછે. બ્યારે અસ્થિ-માં ખનીજ પદાર્થ થોડો હોય સારે તે નરમ રહેછે અને વળી જાયછે તેથી “રિકેટસ” નામનો રોગ પેદા થાયછે. બચપણમાં સકરણુ ભાગ અને ક્ષારના ભાગ સરખા હોયછે. યુવા-વસ્થામાં ક્ષાર $\frac{2}{3}$ તથા સકરણુ ભાગનો $\frac{1}{3}$ હોયછે, અને ધડપણમાં સકરણુ ભાગ ઘણો થોડો અને ક્ષારનો ભાગ પુષ્કળ હોયછે તેથી એ અવસ્થામાં હાડકાં વિશેષ ખટકણાં હોયછે.

કરોડ—કણો.

(Spinal Column.)

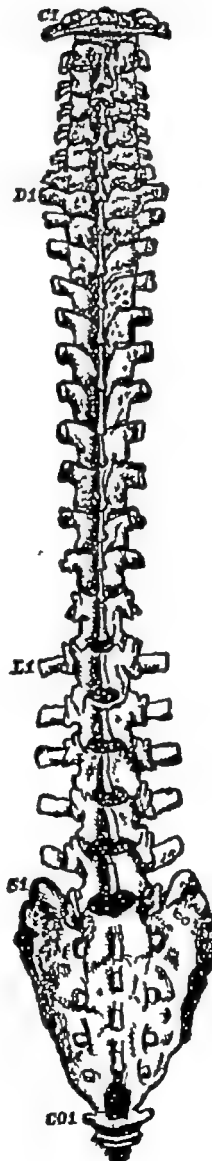
કરોડ, એ શરીર તથા હાડપિંજરનો મુખ્ય અને મધ્ય ભાગ છે. ગર્ભની અંદર કરોડનો ભાગ પ્રથમ ઉત્પન્ન થાયછે. મસ્તક અને અવયવ તેને અવલંબીને ગોઠવાએલાં છે. કરોડવાળાં અને કરોડ વિનાનાં એવા પ્રાણી માનના એ એટલા વિભાગ છે, તેમાં કરોડવાળાં પ્રાણી ઊંચી પંક્તિનાં છે.

કરોડના મુખ્ય પાંચ ભાગ છે.
૧. ગરદન; ૨. ખીંક; ૩. કમર
૪. ત્રિક (સેકમ); ૫. ગુદાસ્થિ.
(આકૃતિ ૨, ૩).

એક ઉપર એક એવાં કેટલાંક ન્હાનાં અને અનિયમિત આકારનાં અસ્થિથી કરોડનો ભાગ બનેલો છે. તે દરેક અસ્થિને મણકો કહેછે. મણકાનો અગ્રભાગ જડો અને ચપટો હોયછે. તે કાર્ટિલેજના સાધનથી પરસ્પર જોડાએલો રહેછે. તેનો પાછળનો ભાગ કમાનના આકારનો હોયછે, અને તેની વચમાં મોટું છિદ્ર હોયછે. બ્યારે સર્વ મણકા સંધાઈને કરોડ બનેછે સારે છિદ્રનો રસ્તો કરોડરજ્જુને રહેવાની પોલ થઈ રહે છે. કમાનની પાછળ ટોચ હોયછે, તે ટોચ પીઠપર હાથ ફેરવતાં લાગેછે.

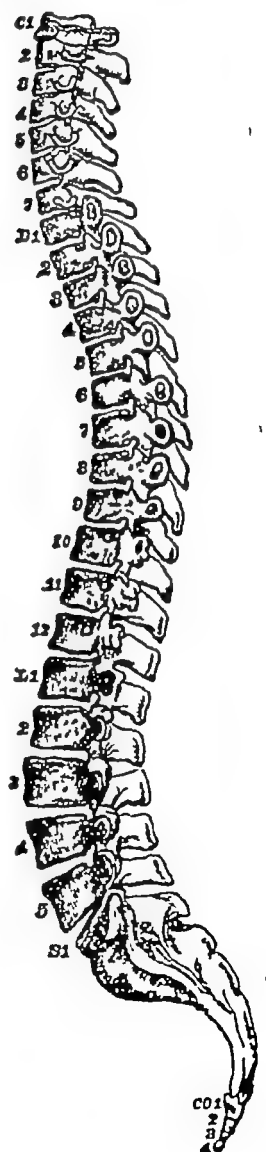
આકૃતિ ૨.

કરોડનો પાછળનો દેખાવ.



આકૃતિ ૩.

કરોડનો બાજુનો દેખાવ.



ગરદનનો ભાગ.

ખીંકનો ભાગ.

કમરનો ભાગ.

ત્રિક—સેકમ

કમાન અને અગ્ર ભાગના સંયોગ પાસે ઉપર તળે પગાં હોયછે, તેથી મણુકા એક એકની સાથે સંધાયછે.

કરોડના ગરદનના ભાગમાં આના સાત મણુકા હોયછે, પીઠના ભાગમાં બાર અને કમરના ભાગમાં પાંચ હોયછે. સેકમ અને ગુદાસ્થિના અનુક્રમે મૂળ ચાર અને પાંચ વિભાગ હોયછે, પણ તે સંધાર્ધ જર્ધ પાછળથી તેનું અકેક સંબંધાસ્થિ થાયછે. દરેક ભાગના હાડકાનો વિચાર કરતાં તેમના આકારમાં ક્રેટ્યોક તફાવત માલમ પડેછે અને તેથી તે ઝાળખી શકાયછે.

ખરડાની આખી કરોડ સીધી નથી પણ વાંકી છે. આગળથી જોઇએ તો ગરદન અને કમરનો ભાગ બાહ્યગોળ તથા પીઠ અને સેકમનો ભાગ અંતરગોળ માલમ પડેછે. કરોડની બંને બાજુએ મણુકાની વચમાં માર્ગ રહેવાથી છિદ્ર હોયછે, તેમાંથી કરોડરજ્જુના તંતુઓ બહાર આવેછે. પીઠના દરેક અસ્થિની બંને બાજુએ અકેક પાંસળી જોડાએલી હોય છે. કરોડ પુષ્કળ ગતિવાળી છે તેને લીધે શરીર આગળ પાછળ અને બાજુએ વળી શકે છે. ગરદનના પહેલા બે મણુકાનો આકાર ખીન્ન કરતાં નૂદો હોયછે. ખીન્ન મણુકાના અગ્ર ભાગમાં એક દાંતો હોયછે, તેની સાથે પહેલો મણુકો સંધાયછે, અને તે ગોળ ફરેછે. પહેલો મણુકો મસ્તકની જોપરી સાથે જોડાયછે અને તેથી મસ્તક ઘણી છૂટથી ફરી શકેછે. સેકમ અને ગુદાસ્થિનું વર્ણન પ્રસવ પ્રકરણમાં આપેલુંછે.

મસ્તકની તુંબડી.

(Skull.)

મસ્તકની તુંબડીમાં જોપરી અને ચહેરા એ બંનેનો સમાવેશ થાયછે. જોપરીનાં આઠ હાડકાં છે, અને ચહેરાનાં ચૌદ છે. (આકૃતિ ૧)

૧ પશ્ચિમાસ્થિ એટલે પાછળનું હાડકું (Occiput).

૧ પૂર્વાસ્થિ એટલે લલાટ અગર કપાળનું હાડકું (Frontal bone).

૨ પાર્શ્વાસ્થિ એટલે પડખાનાં અસ્થિ-જમણું અને ડામું (Parietal bones).

૨ લમણાંનાં અસ્થિ દરેક બાજુનું એક (Temporal bones).

૧ સ્ફેનોઇડ અસ્થિ જોપરીને તળીએ છે (Sphenoid).

૧ એથમોઇડ અસ્થિ પણ જોપરીને તળીએ છે. (Ethmoid)

એ પ્રમાણે જોપરીનો દાખડો આઠ હાડકાંના સંયોગથી બનેલોછે. જોપરીની અંદર મગજ હોયછે. જોપરીની અંદરનો ભાગ જોતાં તે ખાડાખૈયાવાળો જણાયછે અને તેમાં મગજની કરચલી, રક્તનળીઓ તથા તંતુઓ ખેસતાં આવેછે. તેના સંબંધમાં નાનાં મોટાં ઘણાં છિદ્ર છે, તે વાટે રક્તનળીઓ અને તંતુઓનું આવાગમન થાયછે. પાછળ પશ્ચિમાસ્થિમાં એક મોટું ખાડો છે તે વાટે કરોડરજ્જુ કરોડની પોલમાં ઉતરેછે. જોપરીની અંદર તળીએ દરેક બાજુએ ત્રણ આસન છે તેને અગ્ર, મધ્ય અને પશ્ચાત આસન કહેછે. અગ્ર આસન જીવું છે અને ખીન્ન અનુક્રમે નીચાં છે. અગ્ર અને મધ્ય આસનમાં મગજ રહેછે અને પશ્ચાત આસનમાં “સેરીબેલમ” રહેછે.

બહારથી તપાસતાં જોપરીનો ઉર્ધ્વ ભાગ લીસો માલમ પડેછે તથા નૂદાંનૂદાં અસ્થિ

જોડાયા પછી તેના સાંધા દૃષ્ટિએ પડે છે, દરેક અસ્થિની કાર કરવતના જોવી દાંતા વાળી હોય છે અને દાંતા સામસામે એક ખીખની વચ્ચે એસવાથી ઘણું મજબૂત અને અચળ સાંધા થાય છે. આવા સાંધાને બોળા લોકો વિધાતાએ લખેલા અક્ષર માને છે. ખોપરીના અધોભાગ ખડખડો હોય છે; તે પર ઘણું છિદ્ર જોવામાં આવે છે. તે ધમનિના પ્રવેશ તથા શિરા અને મગજતંતુને નીકળવા માટે હોય છે.

લલાટ અસ્થિ—લલાટ અસ્થિના મૂળ બે કકડા હોય છે, પણ તે બંને જોડાઈ જઈ તેનું એક અસ્થિ થાય છે. તે નીચે ચહેરા, આંખ અને નાક સાથે સંબંધ ધરાવે છે, અને ઉપર બંને પાર્શ્વ અસ્થિ સાથે સંધાય છે.

બંને પાર્શ્વ અસ્થિ—આ દરેક અસ્થિ ચોરસ હોય છે, તે મસ્તકની ટોચે એક એક સાથે, પાછળ પશ્ચિમાસ્થિ સાથે, આગળ લલાટાસ્થિ સાથે, અને નીચે લમણાના અસ્થિ સાથે સંધાય છે. તેમના દરેકના બાહ્યભાગમાં એક ઊંચવટો હોય છે, તે મસ્તકની દરેક બાજુએ ટેકરા જેવા લાગે છે. તેમની અંદર ધમનિને રહેવા માટે ચાસ જોવી ગટર હોય છે. તે અંદરથી અંતરગોળ અને બહારથી બાહ્યગોળ હોય છે. તેને ચાર કિનારા અને ચાર ખૂણા હોય છે.

પશ્ચિમાસ્થિ—આ અસ્થિ મસ્તકના પાછળના ભાગમાં છે. તેના બાહ્ય ભાગમાં કેટલીક રેખા સ્નાયુને અવલંબન કરવાની છે, અને એક ટેકરા છે તે બોચીના ઉપરના ભાગમાં લાગે છે. તેના અંદરના ભાગમાં સાથીઆના આકારની રેખાઓ છે, તેમાં લોહીની નળી રહે છે. તેના નીચલા છેડા સ્ફેનોઇડ અને કરોડના પહેલા મણકા સાથે જોડાય છે, અને તે ગળાના ઉપલા ભાગમાં આવેલો છે. તે છેડામાં મોટું બાકોઈ છે, તેમાંથી કરોડરજ્જુ કરોડની પોલમાં જાય છે. ઉપર પાર્શ્વાસ્થિ સાથે તથા બાજુએ લમણાના અસ્થિ સાથે પશ્ચિમાસ્થિ સંધાય છે. બંને પાર્શ્વાસ્થિ અને પશ્ચિમાસ્થિના સંયોગને ઠેકાણે બચપણમાં અસ્થિની અપૂર્ણતાને લીધે એક છિદ્ર હોય છે તેને પશ્ચિમ બ્રહ્મરંધ્ર કહે છે. તેમજ તે બંને અસ્થિના લલાટ અસ્થિના સંયોગ સ્થળે એક ખીજું છિદ્ર હોય છે તેને પૂર્વ બ્રહ્મરંધ્ર કહે છે. બચપણમાં બંને બ્રહ્મરંધ્ર મગજમાં ફરતા લોહીને લીધે થડકે છે, પશ્ચિમ બ્રહ્મરંધ્ર ત્રિકોણાકાર હોય છે અને પૂર્વ બ્રહ્મરંધ્ર ચોરસ હોય છે. બાળક થોડા વયસનું થાય તેટલામાં તે બેડ છિદ્ર પૂરાઈ જાય છે.

લમણાનું દરેક અસ્થિ—જોડાળ આકારનું હોય છે. કાનની ઇદ્રિના અવયવો આ અસ્થિમાં હોય છે. તેમાં કેટલાંક છિદ્ર છે તે વાટે રક્તનળીઓ તથા તંતુઓનું આવાગમન થાય છે.

સ્ફેનોઇડ અસ્થિ—આ અસ્થિ ખોપરીના તળીઆના વચલા ભાગમાં આવે છે. તેને પડખે પ્રાંખો જેવા ફાંટા હોય છે. પશ્ચિમાસ્થિ લલાટ, પાર્શ્વાસ્થિ, એથમોઇડ અને લમણાના અસ્થિ સાથે તે સંધાય છે.

એથમોઇડ અસ્થિ—આ અસ્થિ સ્ફેનોઇડના અગ્રભાગમાં છે, અને નાકના ઉપલા ભાગમાં આવેલું છે. ઘ્રાણેન્દ્રિયના તંતુ તેમાં થઈને નાકમાં ઉતરે છે. આ અસ્થિ નાનું, હલકું અને પોલું હોય છે.

ચહેરાનાં અસ્થિ.

| | |
|--|---|
| નાકનાં અસ્થિ. (Nasal bones)..... | ૨ |
| ઉપલા જડાનાં અસ્થિ. (Superior Maxilla)..... | ૨ |
| લાક્રીમલ અસ્થિ (Lachrymal bones)..... | ૨ |
| ગાલનાં અસ્થિ (Malar bones)..... | ૨ |
| તાળવાનાં અસ્થિ (Palate bones)..... | ૨ |
| નીચેના “ ટરબીનેટેડ ”. (Inferior turbinated)... | ૨ |
| વોમર અસ્થિ (Vomer)..... | ૧ |
| નીચેના જડાનાં અસ્થિ (Inferior Maxilla)..... | ૧ |

૧૪

નાકનાં અસ્થિ—નાકમાં બે નાનાં હાડકાં છે, તે નાકના ઉપલા ભાગમાં આવેલાં છે, અને ઉપલા જડા તથા લલાટાસ્થિ સાથે જોડાયેલાં છે. નાકની ઉપલી દાંડી તેની બનેલી છે, અને નાકનો નીચેનો ભાગ કાર્ટિલેજનો બનેલો છે.

ઉપલા જડાનાં અસ્થિ—એ બે છે, અને તે એક બીજા સાથે મધ્ય રેખામાં જોડાયેલ છે. તેનો ઉપરનો ભાગ આંખના ધરના તળીઆમાં આવેલ છે. તે બંને વચ્ચે માર્ગ રહે તે નસકોરાંની પોલ છે. એથમોઇડ, વોમર તથા થોડા કાર્ટિલેજના સાધનથી બંને નસકોરાંની વચ્ચેમાં પડેલો થઈ રહેલો છે. દરેક જડાની નીચે દાંતને રહેવાને આડ ધર હોય છે.

દરેક અસ્થિ પોતું ને હલકું હોય છે. તેની પોલાણમાં કોઈવાર રસ ભરાઈ રહેવાથી અગર ગ્રંથી થવાથી દરેક ઉત્પન્ન થાય છે. જડામાં એક બીજા સાથે સંધાવાથી મોઢા માંહેલા કંઠણ તાળવાનો કટલોક અથ ભાગ બંધાય છે.

લાક્રીમલ અસ્થિ—એ નાનાં નાજુક બે અસ્થિ ઉપલા જડાની નજીક આંખને અંદરને ખૂણે એકેક છે, આંખનું પાણી સ્વાભાવિક નાકમાં વહે છે તે માટે એક નળ આંખને અંદરને ખૂણેથી નાકમાં ઉતરે છે, તેમાં આ બંને અસ્થિ ભાગ લે છે.

ગાલનાં અસ્થિ—આ અસ્થિ એકેક નાજુકે એકેક છે. આંખની નીચે દરેક ગાલ ઉપર તે જાંચું આવેલું માલમ પડે છે. ઉપલા જડા તથા લમણના અસ્થિ સાથે તે સંધાય છે.

તાળવાનાં અસ્થિ—આ અસ્થિ બે છે, ઉપલા જડામાંથી તાળવાના ફાંટા નીકળે છે, તેની પાછળ તાળવાનાં અસ્થિ સંધાય છે. કંઠણ તાળવામાં આ અસ્થિ તથા જડાના ફાંટા આવે છે.

નીચેના ટરબીનેટેડ અસ્થિ—આ અસ્થિ દરેક નાકમાં એકેક આવેલું છે. તે સિવાય મધ્ય અને ઉપલું ટરબીનેટેડ અસ્થિ એથમોઇડના સંબંધમાં છે. એ સર્વે અસ્થિ નાકની

પોલમાં આવેછે. દરેક નસકોરાની અંદર તે છાજલીની માફક રહેછે અને તેથી દરેક નસકોરાનો ઉપલો, મધ્ય અને નીચેનો એવા ત્રણ ભાગ પડેછે.

વોમર:—આ અસ્થિ નાકના પડમાં આવેલુંછે. તે ઉપર રેંદનોઈડ તથા નીચે તાળવાનાં અસ્થિ સાથે સંધાએલુંછે.

નીચેના જડખાનું અસ્થિ:—આ અસ્થિ ઘોડાના નાળના આકારનું છે. તેના આગલા ભાગને હડપચી કહેછે. તેમાં સોળ દાંતનાં ધર હોયછે. પાછળના ભાગમાં તેનો એક ફાંટો ઉપર ચડેછે અને તે લમણાના અસ્થિ સાથે સંધાયછે. આ સાંધો કાનની આગળ છે અને જડખું હાલવાથી તે ભાગ હાલેછે. પાછળ નીચેની અણીને જડખાનો ખૂણો કહેછે.

આંખનાં ધર.—(Orbit) આ દરેક ધર શંકુ આકારે હોયછે. તેમાં ધણું છિદ્ર અને ચીરા છે. તે વાટે તંતુ, રનાયુ તથા રક્તવાહિની આવે જાયછે. તેની ભમર તથા નીચેની કોરમાં એકેક છિદ્ર હોયછે. તેને બહારને ખૂણે એક ખાડો હોયછે તેમાં અશ્રુપિંડ (પેશી) રહેછે. ચહેરા તથા મસ્તકનાં ધણાંક અસ્થિ તેના સંબંધમાં છે.

નાકની પોલ.—નાકમાં એક પડદો હોયછે અને તેથી તેના બે રસ્તા થાયછે, તેને નસકોરાં કહેછે. તેની બહાર બે ખાકોરાં હોયછે, તેમ બીજાં બે ખાકોરાં અંદર ગળામાં હોયછે. પાછળનાં નસકોરાં આગળના કરતાં મોટાં હોયછે. દરેક ખાજીના નાકના “ટરમીનેટડ” અસ્થિને લીધે ત્રણ વિભાગ પડેછે. નાકની પોલ તાળવા તથા ખોપરીની વચમાં છે.

દાંત.

(Tooth.)

માણસને દાંત બે વખત ફૂટેછે. પ્રથમ બચપણમાં એક વખત દાંત આવેછે અને તે પડી ગયા પછી બીજા આવેછે. બચપણમાં દાંત આવેછે તેને દૂધીઆ દાંત કહેછે. તેની સંખ્યા વીશ હોયછે. તે પછા પછી જે દાંત આવેછે તે આખર સુધી રહેછે. જો આ માંહેનો કોઈ દાંત પડે તો તેને ઠેકાણે બીજો ફૂટતો નથી. એને જાથુના દાંત કહેછે. તેની સંખ્યા બત્રીશ છે. આ દાંત એક સરખા હોતા નથી. તેમના આકારમાં અને તેમના કાર્યમાં કેટલોક તફાવત હોયછે તે પ્રમાણે તેના ચાર વર્ગ કરવામાં આવ્યાછે. તેમને કાપનારા, ફૂતરીઆ, બે ખૂણીઆ અને દાઢ કહેછે. દરેક જડખામાં દરેક વર્ગના દાંત દૂધીઆ અને જાથુના નીચે પ્રમાણે હોયછે:—

કાપનારા. ફૂતરીઆ. બે ખૂણીઆ. દાઢ.

| | | | | | | | |
|--------|---|--------------|---|---|---|---|------|
| દૂધીઆ | { | ઉપલું જડખું | ૪ | ૨ | ” | ૪ | } ૨૦ |
| | | નીચલું જડખું | ૪ | ૨ | ” | ૪ | |
| જાથુના | { | ઉપલું જડખું | ૪ | ૨ | ૪ | ૬ | } ૩૨ |
| | | નીચલું જડખું | ૪ | ૨ | ૪ | ૬ | |

દરેક દાંતનો જે ભાગ બહાર બેવામાં આવેછે તેને દાંતનું મથાળું કહેછે અને જેટલો ભાગ અંદર જડખામાં સજડ બેઠોછે તેને દાંતનું મૂળ કહેછે.

આકૃતિ ૪.

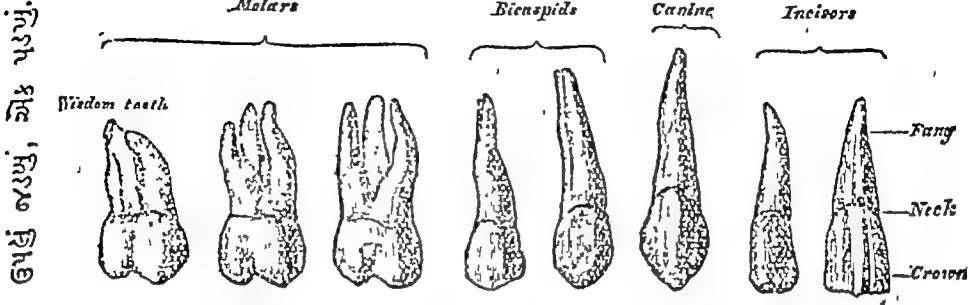
ઉપરની દાઢ.

બેખૂણીઆ

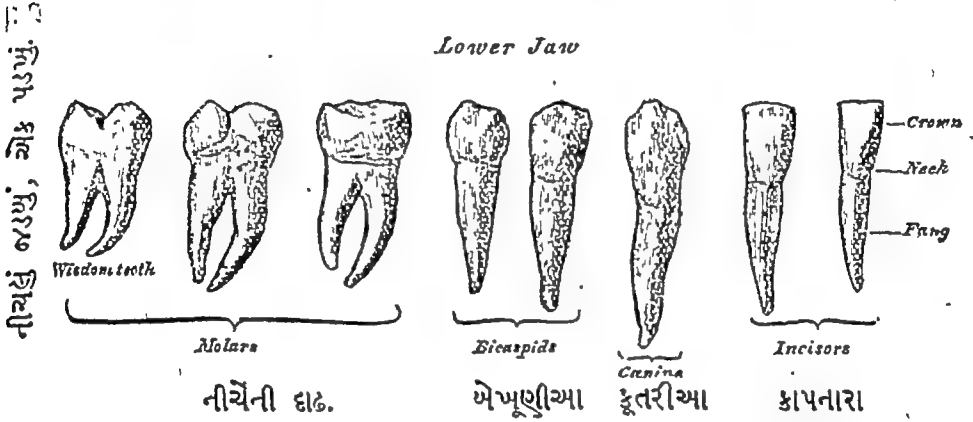
કૂતરીઆ

કાપનારા

Upper Jaw



Lower Jaw



કાપનારા દાંત અકેક જડઆમાં આગળના ભાગમાં ચાર હોયછે. ઉપરના દાંત નીચેના કરતાં જરા લાંબા અને આગળ પડતા હોયછે, તે સૌથી પ્રથમ કૂટેછે. તેના મથાળાને છેડે ધાર હોયછે અને તેનું મૂળ લાંબું અણીદાર હોયછે. તે કાપવા, ફાડવા અથવા ચીરવાના કામમાં આવેછે. તેમને લીધે ઉચ્ચાર શુદ્ધ થાયછે.

તેમની દરેક બાજુએ અકેક જરા વધારે લાંબો અણીદાર દાંત હોયછે તેને કૂતરીઆ દાંત કહેછે, કારણ કે કૂતરાં આદિ માંસ ભક્ષણ કરનાર જનાવરોમાં આ દાંત ધણા મોટા અને ઉપયોગી થઈ પડેછે. તે પણ ફાડવા ચીરવાના કામમાં આવેછે. તેનું મથાળું ટોચવાળું હોયછે અને મૂળ એકજ લાંબું હોયછે, તેમને પડખે દરેક બાજુએ બેખૂણીઆ બે દાંત જથુના હોયછે. બચ્ચાંના દૂધીઆ દાંતમાં આ બીલકુલ હોતા નથી. તેમને ઉપયોગ ધણે દરજ્જે દાઢને મળતો હોયછે. તેમને મથાળે બે અણીદાર ખૂણા હોયછે અને તેમનું મૂળ એક હોયછે અને કોઈવાર બે હોયછે.

દાઢ જથુ દાંતમાં બાર હોયછે અને બચ્ચાંને આઠ હોયછે. દાઢના સાધનથી ખોરાક ચવાધને નરમ લોંઘા જેવો થઈ જાયછે. વનસ્પતિ ખાનારાં પ્રાણીઓમાં દાઢની વિશેષ જરૂર હોયછે, અને તેથી તેવાં પ્રાણીઓમાં તે મોટી હોયછે. પહેલી દાઢ મોટી અને છેલી નાની હોયછે. તેમનું મથાળું ચોરસ હોયછે અને તેપર ચાર પાંચ ખૂણીઆ હોયછે. તેમનાં

મૂળ એકથી ત્રણ હોયછે.

દૂધીઆ દાંત બાળકને છઠ્ઠે સાતમે મહિનેથી ફૂટવા માંડેછે અને તે એ અઠી વરસનું થાય તેટલામાં બધા દાંત ફૂટી રહેછે. કાઠને આપેલી મુદત કરતાં મોડા ફૂટેછે અને જવલ્લે તેથી વહેલા ફૂટેછે. પાંચ છ વરસની ઉમરે દૂધીઆ દાંત પડવા માંડેછે અને જાનુના દાંતની શરૂઆત થાયછે. સુમારે અઠારથી વીશ અગર પચોશ વરસની ઉમરે બધા દાંત ફૂટી રહેછે. છેલ્લી દાઢ અઠાર વીશ વરસની ઉમરે ડાહપણુ આવે ત્યારે ફૂટેછે તેથી ઈંગ્રેજીમાં તેને ડાહપણુનો દાંત (Wisdom tooth) કહેછે.

દાંતના ફૂટવા ઉપર આદમીની ઉમર વિષે અડસટો આંધી શકાયછે. તેમને ફૂટવાનો વખત નીચે પ્રમાણે છે:—

દૂધીઆ દાંત.

જાનુના દાંત.

| | |
|--|-------------------------------------|
| વયલા કાપનારા દાંત ૬ થી ૮ મહિને ફૂટેછે. | પહેલી દાઢ ૫ થી ૭ વરસે ફૂટેછે. |
| આજુના „ „ ૮ „ ૧૦ „ „ | વયલા કાપનારા દાંત ૬ „ ૮ „ „ |
| આગલી દાઢ ... ૧૨ „ ૧૪ „ „ | આજુના „ „ ૭ „ ૯ „ „ |
| ફૂતરીઆ દાંત ... ૧૪ „ ૨૦ „ „ | આગલા ખુણી-આવાળાદાંત } ૮ „ ૧૦ „ „ |
| પાછલી દાઢ ... ૨૦ „ ૨૮ „ „ | પાછલા „ ... ૯ „ ૧૧ „ „ |
| | ફૂતરીઆ દાંત ... ૧૧ „ ૧૨ „ „ |
| | ખીજ દાઢ ... ૧૨ „ ૧૪ „ „ |
| | ત્રીજ દાઢ ... ૧૭ „ ૨૫ „ „ |

દરેક દાંતને કાપી જોતાં તેની અંદર પોલ માલમ પડેછે. આ પોલ દરેક દાંતના આકારની હોયછે અને તેમાં નરમ માવા જેવો પદાર્થ ભરેલોછે. દાંતની મધ્યમાં છેક તેના મૂળની ટોચ સુધી આ પોલ પહોંચેછે અને મૂળના છેડા ઉપર બારીક છિદ્ર હોયછે, તે વાટે દાંતના પોષણ તથા ચૈતન્ય માટે રક્તનળી અને તંતુઆ એ પોલમાં પ્રવેશ કરેછે. દાંતના ખુણા ભાગપર સફેદ કઠણ પદાર્થનો થર છે, તેમાં સ્પર્શ જ્ઞાન નથી. તેની અંદરનો ભાગ હાથીદાંત જેવો સૂક્ષ્મ નળીવાળો હોયછે. તેમાં સ્પર્શ જ્ઞાન હોયછે. દાંતમાં દરદ થાયછે તથા દાંત સડીને આ ભાગને વ્યાધિ પહોંચેછે ત્યારે વેદના થાયછે. જ્યારે વ્યાધિ દાંતની પોલ સુધી પહોંચેછે ત્યારે અતિશય પીડા થાયછે.

ગરદનનું અસ્થિ.

(Hyoid Bone)

ગરદનના આગલા અને ઉપલા ભાગમાં અર્ધગોળ શીંગડાના આકારનું એક નાનું હાડકું છે તેની સાથે જીભના ઘણા સ્નાયુ તથા ખીન્ન સ્નાયુ સંબંધ ધરાવેછે. તે નળગોઠાની ઉપર હોયછે.

છાતીનાં અસ્થિ.

છાતીની દરેક બાજુએ બાર પાંસળી હોયછે. પાછળ મધ્યમાં કરોડ આવેછે અને આગળ મધ્યમાં એક હાડકું છે તેને સીનાનું હાડકું અથવા ઉરોસ્થિ (Sternum) કહેછે. એ સુમારે પાંચ ઈંચ લાંબું છે. મૂળમાં તેના ઘણા કડકા હોયછે, પણ પાછળથી તે જોડાઈ જાયને માત્ર બે અગર ત્રણ કડકા રહેછે. તે ઉપરના છેડાથી હેડળના છેડા સુધી સાંકડું થતું જાયછે. તેનો આકાર તરવારને મળતો આવેછે. તેનો હેડળનો અણીદાર છેડો થોડો હાલેછે તેને સીપીનું હાડકું કહેછે. સીનાના હાડકાની દરેક બાજુએ સાત ખાંચા હોયછે, સાં પાંસળીના કાર્ટિલેજનો સંયોગ થાયછે. (આકૃતિ ૧, હાડપિંજર જુઓ.)

પાંસળી એકંદર ચોવીશ હોયછે. બાર બાર પાંસળી અકેક બાજુએ છે. તે વાંકી ગોળ ક્રમાનના આકારની હોયછે. પહેલી પાંસળી પહોળી હોયછે, તેનાથી અતુકમે બારમી પાંસળી સુધી દરેક પહોળાઈમાં કમી થતી જાયછે. દરેક પાંસળી પાછળ કરોડના પીડના ભાગના દરેક મણકા સાથે જોડાયછે અને આગળ તે કાર્ટિલેજને મળેછે.

પાંસળીનું કાર્ટિલેજ સીનાના હાડકાની સાથે મળેછે. પહેલી સાત પાંસળી આ રીતે ઉરોસ્થિ સાથે મળેછે. તેની નીચેની ત્રણ પાંસળી સાતમા કાર્ટિલેજને મળેછે. છેવટની બે પાંસળીના આગલા છેડા કશાને મળતા નથી. સ્નાયુની વચ્ચેમાં માત્ર તે પાંસળીઓ રહેછે. દરેક પાંસળી અપટ્ટી હોયછે અને તેની નીચેની ધારપર ખાડ હોયછે, તેમાં રક્તનળીઓ તથા તંતુઓ રહેછે. પાંસળીઓ કેટલેક દરજ્જે સ્થિતિસ્થાપક છે અને તેમનો આ ગુણ શ્વાસોશ્વાસની કૃતિમાં ઘણો મદદકર્તા થઈ પડેછે.

છાતીનું હાડપિંજર ઉપરથી સાંકડું અને નીચેથી પહોળું હોયછે. તેની અંદર બે ફેફસાં, રક્તાશય, તથા તેમની મોટી રક્તનળીઓ રહેછે.

હાથ અને ખભાનાં અસ્થિ.

બંને હાથ ઉપસા અવયવ કહેવાયછે અને બંને પગ નીચેના અવયવ કહેવાયછે. ખભાનાં હાડકાં બે છે, ૧. ગળાનીહાંસડી. (clavicle) તથા ૨. ખભાનીઠાલ (Scapula). એ સિવાય હાથનાં હાડકાં નીચે પ્રમાણે છે.

૧ હુજસ્થિ (Humerus)

૫ હાથની હથેળીનાં અસ્થિ.

૨ હાથની કડાઈનાં અસ્થિ.

૨ અંગુઠાનાં અસ્થિ.

૧. રેડીયસ (Radius). ૧. અડના. (Ulna) ૧૨ ચાર આંગળાનાં અસ્થિ.

૮ હાથના કાંડાનાં અસ્થિ.

આ પ્રમાણે એક ખભા અને હાથનાં મળીને બત્રીશ હાડકાં હોયછે અને બેઉ બાજુનાં મળી ચોસક હાડકાં થાયછે, (આકૃતિ ૧).

હાંસડીનું હાડકું:—આ હાડકું છાતીના ઉપલા ભાગમાં ડોક અને છાતીની વચ્ચે આવેલુંછે. છાતી ખુલ્લો હોય તો હાડકું બંને બાજુએ સ્પષ્ટ જણાયછે. તેનો એક છેડો ઉરોસ્થિ સાથે મળેછે તથા બીજો છેડો કલકાસ્થિ સાથે મળેછે. તેનો આકાર “ડ” અક્ષર જેવો હોય છે. તેને ખભાની કુંચી ગણવામાં આવેછે. તે હાલેછે તેથી ખભાને સારીપેઢે ગતિ મળે છે. કેટલીકવાર ખભાપર પડવાથી હાંસડી ભાંગી જાયછે. ગરદનના, ખભાના અને છાતીના

સ્નાયુ તેને વળગેલા હોયછે.

ખભાની ઢાલનું હાડકું (કલ્કાસ્થિ) ત્રિકોણાકાર હોયછે અને તે ખભાના પાછળ અને ઉપરના ભાગમાં આવેલુંછે. તે પાંસળીઓ ઉપર રહેછે તથા ફેટલાક સ્નાયુથી ઢંકા-એલુંછે. તે ઘણી છુટથી હાલેછે. તેનો ખૂણો પાછળ આઠમી પાંસળી સુધી પહોંચેછે. તેની એક કાર ખગલની પાછળની બાજુએ છે, બીજી કાર કરોડ પાસે છે, અને ત્રીજી કાર ઉપર ખભાને અનુસરે છે. તેની ઉપરના બે ખૂણા છે તેમાં ઉપરનો અંદરનો ખૂણો કરોડ પાસે છે તથા ઉપરના બહારના ખૂણામાં છાછરો ખાડો છે સાં ભુજસ્થિ સંધાયછે. તેની પાછળની સપાટીના ઉપરના ભાગમાંથી એક ધાર ડુટેછે, તે હાથ મૂકવાથી સ્પષ્ટ જણાયછે. તે ધાર બહારની તરફ વધી છતરની માફક ખભા ઉપર આવી રહેછે. તેને “એપ્રોમીયન” કહેછે.

ભુજસ્થિ:—તે ખભાથી ટાણી સુધી લાંબું છે, તેને બે છેડા છે, અને તેના વચલા ભાગને ડાંડી કહેછે. ઉપરનો છેડો ગોળ દડા જેવો હોયછે તેને “ભુજસ્થિનું માથું” કહેછે. તે ઢાલની સાથે જોડાયેલ ખભાનો સાંધો થાયછે. તેની નીચેના ભાગને ભુજસ્થિની ગ્રીવા કહેછે. ડાંડીનો ભાગ ફેટલેક દરજ્જે ગોળ હોયછે અને તેને ઝાંખી ત્રણ ધાર હોયછે. તેનો નીચલો છેડો થોડો ચપટો હોયછે. છેડાનો ભાગ ટાણીના સાંધામાં આવેછે, અને કળાઈનાં બંને અસ્થિ તે સાથે જોડાયછે. તેની બંને બાજુએ કાર છે તેમાંથી હાથના પંજના ઘણાક સ્નાયુ નીકળેછે. તેની આગળ એક નાનો ખાડો છે ને પાછળ જોડો ખાડો છે. ઉપલે તથા નીચલે છેડે અને ઢાંડી ઉપર સ્નાયુના સંબંધની ઘણી બારીક નિશાનીઓ છે.

હાથની કળાઈનાં—બે અસ્થિ છે. એક બહારની બાજુ રહેછે તેને મણિબંધાસ્થિ (રેડીયસ) અને બીજું અંદરની બાજુએ રહેછે તેને કર્પૂરાસ્થિ (અલ્ના) કહેછે. બંનેના છેડા ઉપર અને નીચે એક બીજા સાથે જોડાયેલા છે, પણ વચમાં તેમની વચ્ચે ગાળો રહેછે. તેઓ બંને ટાણીથી હાથના કાંડાં સુધી લાંબા છે.

મણિબંધાસ્થિ—ઉપરને છેડે પાતળું છે તેને મથાળું કહેછે. તે ભુજસ્થિ સાથે તથા કર્પૂરાસ્થિ સાથે સંધાયછે. આ સાંધો ગોળ ફરેછે અને તેથી હાથનું કાંડું બધું ચતુર્થ શકેછે. તેની ઢાંડીને ત્રણ ધાર અને ત્રણ સપાટી હોયછે. તેનો નીચલો છેડો મોટો અને જડો હોયછે, તે કાંડાંમાં સંધાયછે. કર્પૂરાસ્થિ ઉપરને છેડે જોડું હોયછે. ઉપલા છેડાનો આકાર ઉઘાડી ચાંચ જેવો હોયછે. ખુદ્દી ચાંચની વચમાં ભુજસ્થિનો સાંધો મળેછે. ટાણીની પાછળનો ટેકરો એ આ અસ્થિનો છે. તેની ઢાંડીને ત્રણ ધાર અને ત્રણ સપાટી હોયછે. તેનો નીચેનો છેડો પાતળો હોયછે તે કાંડાં સુધી પહોંચેછે, પણ કાંડાના સંધિમાં મળેલો હોતો નથી. આ બંને અસ્થિના વચ્ચેના ગાળામાં એક પડદો છે. બંને અસ્થિની ઢાંડી તથા છેડાઓને ઘણા સ્નાયુ લાગેલાછે તેથી કાંડું, હાથ તથા આંગળાં હાલેછે.

કાંડાં અથવા પોંચાનાં નાનાં નાનાં આઠ હાડકાં છે. તેમના જૂદાજૂદા નામની અગત્ય નથી. એ હાડકાંની બે હાર છે. ઉપરની હારમાં ચાર હાડકાં છે તે રેડીયસની સાથે સંધાયછે. નીચેની હારમાં ચાર હાડકાં છે તે હથેળીના હાડકાં જેડે સંધાયછે. એ બે હાર એક

ખીન્ન સાથે વળગેલી છે. હાડકાંઓનો આકાર અનિયમિત છે.

હથેળીનાં (આકૃતિ ૧ તથા ૬) પાંચ હાડકાં છે. તેમાંથી એક અંગૂઠાની સાથે છે અને બાકીનાં ચાર આંગળાંઓની સાથે છે. તેમના ઉપલા છેડા ગોળ હોય છે તે કાંડાનાં હાડકાં સાથે મળે છે અને એક એક સાથે જોડાય છે. તેમના નીચલા છેડા ખાડાવાળા હોય છે, અને આંગળીઓ તથા અંગૂઠા સાથે મળે છે. નીચે તેમની વચ્ચે અંતર છે તેથી હથેળી પહોળી અને સાંકડી થઈ શકે છે.

અંગૂઠામાં માત્ર બે હાડકાં હોય છે અને દરેક આંગળીનાં (આકૃતિ ૬) ત્રણ હાડકાં હોય છે, તેમાં નીચલું હાડકું સૌથી મોટું અને ઉપરનું ટેરવાનું હાડકું સૌથી નાનું હોય છે. આંગળાં વળે છે, ખુલે છે, ભેગાં થાય છે, તેમજ જૂદાં પડે છે. તેમને અંગૂઠો મદદ કરે છે. તેમના ચલનવલનથી ખાવા પીવા તથા ખીન્ન કામમાં જે સુગમતા પડે છે તેની આગળ કૃત્રિમ કાંઠા, ચમચા અને સળીઓ કશા હિસાબમાં નથી.



નિતંબ અને પગનાં અસ્થિ.

નિતંબ અને પગનાં એકંદર અસ્થિ દરેક બાજુએ નીચે પ્રમાણે ૩૧ હોય છે. (આકૃતિ ૧)

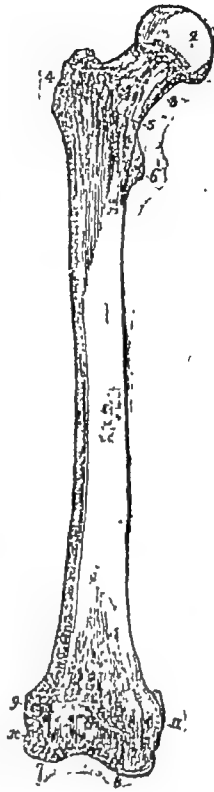
| | | |
|------------------------|---|--|
| ૧ નિતંબનું હાડકું. | } | હાથના કરતાં પગમાં એક હાડકું કમી છે, પણ તેમના ઉપર આખા શરીરનો બોલો આવવાથી હાથના કરતાં પગનાં હાડકાં મજબૂત અને મોટાં છે. |
| ૧ જાંઘનું અસ્થિ. | | નિતંબાસ્થિ—નિતંબનું મોટું બેડોળ હાડકું દરેક બાજુએ એક છે. તે બંને આગળ એક એક સાથે સંધાય છે, અને પાછળ કરોડના ત્રીકોઅસ્થિ જોડે સંધાય છે. તેઓના સંયોગથી અસ્તિપિંજર બને છે. અસ્તિપિંજરમાં ગુદા, મૂત્રાશય, અને સ્ત્રીઓના ઉપજીવિક અવયવો રહે છે. નાનપણમાં નિતંબાસ્થિના ત્રણ કડકા હોય છે. તે સંધાઈને મોટાપણમાં એક અસ્થિ થાય છે. એનો ઉપલો મોટો પાંખ જેવો ભાગ છે. તેને “ઇલ્યમ” કહે છે. |
| ૧ ઘુંટણની હાંકણી. | | |
| ૨ પગના નળાનાં હાડકાં. | | |
| ૭ પગની ઘુંટીનાં અસ્થિ. | | |
| ૫ પગની પાટલીનાં | | ” |
| ૨ પગના અંગૂઠાનાં | ” | |
| ૧૨ પગનાં આંગળાંનાં | ” | |

૩૧

૩૧

તેની આગળ પાતળો ભાગ છે તે સામેના નિતંબાસ્થિ સાથે સંધાય છે તેને “પ્યુપીસ” કહે છે. તેનો પાછળ તથા નીચેનો ભાગ જેના ઉપર બેસાય છે તેને “ઇસ્કયમ” કહે છે. બહારની બાજુએ ત્રણ વિભાગ જોડાય છે તે ઠેકાણે હડો ખાડો છે તેને “આસેટાબ્યુલમ” કહે છે, તેમાં જંઘાસ્થિ સંધાય છે. અંત્ર ભાગમાં બંને “પ્યુપીસ” જોડાય છે, તેની નીચે કમાન જેવો આકાર થાય છે તેને “પ્યુપીસની કમાન” કહે છે. એ કમાનની દરેક બાજુ પ્યુપીસ અને ઇસ્કયમ વચ્ચે એક મોટું છિદ્ર હોય છે, તેને “આઇયુરેટર ફોરામેન” કહે છે. અંદરની બાજુએ એક ઉપડેલી રેખા છે તે અસ્તિના આગમનદ્વાર પર આવે છે. બંને નિતંબાસ્થિ પર બહાર સ્નાયુના મોટા લોચા આવેલા છે. પુરુષના કરતાં સ્ત્રીનાં નિતંબાસ્થિ પહોળાં અને ફેલાતાં રહે છે. અસ્તિનું વર્ણન સ્ત્રીરોગ સાથે આપેલું છે.

જાંગનું અસ્થિ,—એ હાડકું શરીરમાં સૌથી મોટું, લાંબું અને મજબૂત છે. તેનો ઉપલો છેડો ગોળ છે તેને “માથું” કહે છે. નિતંઆસ્થિના “આસેટાબ્યુલમ” સાથે તે જોડાઈને થાપાના સાંધા થાય છે. તેના માથાની નીચે ગ્રીવા છે. જંઘારિયની ઘાંડીની સાથે સીધી લીટીમાં માથું નથી, પણ તેનો પહોળો ખૂણો થાય છે. ગ્રીવા અને ઘાંડીની વચ્ચે મોટો ટેકરા છે. તેને “ટ્રાકાંટર” કહે છે. તે થાપાની બહારની બાજુએ હાથને લાગે છે. ઘાંડીનો ભાગ ઉપર સાંકડો અને નીચે પહોળો હોય છે. તેને ત્રણ રેખા અને ત્રણ સપાટી હોય છે. તે ઉપર મોટામોટા સ્નાયુનાં લોચા વળગેલા છે. નીચેનો છેડો ફાટીને બે ભાગ થાય છે. તે પગનાં હાડકાં સાથે ઘુંટણને ઠેકાણે સંધાય છે.



આકૃતિ પ.

- | | |
|----|--|
| 1 | ઘાંડી. |
| 2 | માથું. |
| 3 | ગ્રીવા. |
| 4 | ટ્રાકાંટર. |
| 5 | વોંકી રેખા. |
| 6 | નાની ટ્રાકાંટર. |
| 7 | પગના નળા તથા ટાંકણા સાથે સંધાવાનો ભાગ. |
| 8 | નીચેના છેડાનો બહારનો ભાગ. |
| 9 | નીચેના છેડાનો અંદરનો ભાગ. |
| 10 | |
| 11 | |

એ બેઉ અસ્થિના સાંધાની આગળ એક નાનું હાડકું છે તેને ઘુંટણની ઢાંકણી કહે છે. તે પગ લાંબો હોય સારે છુટી હાલે છે.

હાથની કળાઈમાં બે હાડકાં છે તેમ પગમાં પણ બે હાડકાં છે. એક અંદરનું હાડકું (Tibia); તે મોટું, જાડું, અને મજબૂત છે, અને બીજું બહારનું હાડકું (Fibula) તે પાતળું, લાંબું, અને હલકું છે.

અંદરના જડા હાડકાં (ટીબ્યા) ને બે છેડા તથા વચલી ઘાંડી છે. ઉપરનો છેડો મોટો પહોળો છે તેને માથું કહે છે. તેની ઉપરની સપાટીના બે વિભાગ છે તેની સાથે જાંગનું અસ્થિ સંધાય છે. તેના અગ્ર ભાગમાં ખડખડો હંચવટો છે, સાં ઢાંકણી ઉપરનું બંધન ચોંટે છે. ઘાંડીનો ભાગ અંદર અને આગળના ભાગમાં ફક્ત ચામડીથી ઢંકાયેલો છે, અને તેની કોર અગર ધાર સ્પષ્ટ જણાય છે તેને પગનો નળો કહે છે. ઘાંડીને ત્રણ કોર તથા ત્રણ સપાટી છે. તેપર સ્નાયુ વળગી રહે છે. પાછળનો ભાગ પગની પિંડીના સ્નાયુના લોચાથી ઢંકાયેલો છે. નીચેનો છેડો બહારનાં હાડકાં સાથે સંધાય છે અને પગના કાંડાના સાંધામાં જોડાય છે.

બહારનું હાડકું (ફીબ્યુલા) પાતળું અને નાજુક છે. તેનો ઉપલો છેડો અંદરના હાડકાના માથા સાથે જોડાય છે, પણ ઘુંટણના સાંધામાં સામેલ હોતો નથી. તેની ઘાંડી બહુ પા-

તળી હોયછે, તે સ્નાયુથી તદન હંકાયેલી રહેછે. તેનો નીચલો છેડો અંદરના અસ્થિ સાથે સંધાયછે. અંદર અને બહારના બેઉ અસ્થિના છેડા સંધાઇને દરેક બાજુએ થોડા નીચે વધેછે. તે દરેક ઘુંટીના સાંધાની અંદર અને બહાર ઉપડેલા સ્પષ્ટ જણાયછે, તેને અંદર અને બહારની ઘુંટણી કહેછે. તે બંને ઘુંટણી વચ્ચેનો માર્ગ ક્રમાન જવો થઈ રહેછે, તેમાં પગનું હાડકું આવી પગની ઘુંટી અગર કાંડાનો સાંધો થાયછે.

પગની ઘુંટીનાં નાનાં મોટાં સાત હાડકાં છે. હાથના કાંડાનાં નાનાં આઠ હાડકાં હોયછે. પણ પગનાં હાડકાં મોટાં અને મજબૂત છે. એક મોટું એડીનું હાડકું છે અને તે સિવાય બીજાં છ હાડકાં છે. એડીના હાડકા સાથે પગની પિંડીના સ્નાયુનું જોડું દોરડું ચોટેછે.

પગની પાટલીનાં હાડકાં હથેળીની માફક પાંચ છે. અંગૂઠાનાં બે હાડકાં હોય છે અને બાકી દરેક આંગળાંમાં ત્રણ છે. પણ તે હાથનાં આંગળાંની માફક છૂટાં હાલતાં નથી. એડી અને પગની પાટલીનાં હાડકાં નીચેથી એવાં બંધાયેલાંછે કે પાટલી ક્રમાનના આકારમાં રહે છે અને શરીરનો બોજો ઝીલેછે.



કાર્ટિલેજ-ટૂચી. મૃદુઅસ્થિ.

(Cartilage)

કાર્ટિલેજ, એ ક્રોમળ હાડ અગર અર્ધહાડ, કઠણુ, સ્થિતિસ્થાપક, ખરડ અને જડારખર જેવો સફેદ રંગનો પદાર્થ છે. તે હાડકા જેવો સખ્ત અને કઠણુ નથી, પણ તેનામાં હાડકા જેવા બીજા ધણા ગુણુ છે એટલુંજ નહીં, પણ શરૂઆતમાં ગર્ભમાં પ્રથમ કાર્ટિલેજ પેદા થાયછે અને પછી તેમાંથી અસ્થિ નીપજેછે. જન્મ વખત કેટલાંક અસ્થિના છેડા વગેરે કાર્ટિલેજના હોયછે તેમાંથી અસ્થિ પાડેછે. વળી કેટલાંક કાર્ટિલેજ હોયછે તેનું ધડપણમાં અસ્થિ થઈ જાયછે, એટલે તેમનો પાસેપાસેનો સંબંધ, ગુણુ અને ઉપયોગ જોવામાં આવેછે. કાન, નાક, પાંપણુ, સાંધાઓ, પાંસળીઓ ઇલાદિ ઠેકાણુ કાર્ટિલેજ જોવામાં આવેછે. કાર્ટિલેજને ટૂચી કહેછે.



સાંધા.

(Joint.)

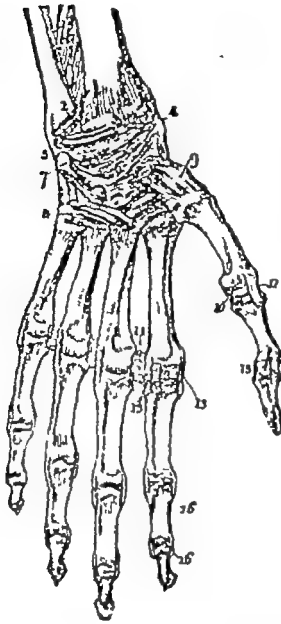
બે હાડકાં સામસામે મળવાથી સાંધો થાયછે. સાંધા જૂદીજૂદી તરેહના હોયછે. કેટલાક સાંધા બીલકુલ હાલતા નથી તેને સજડ અથવા ગતિરહિત સાંધા કહેછે. કેટલાક સાંધા હાલેછે તેને ગતિવાળા સાંધા કહેછે.

(અ) ગતિરહિત સાંધાનાં ઉદાહરણુ—જોપરીનાં તથા કેટલાંક ચેહરાનાં હાડકાંમાં મળી આવેછે. બેઉ અસ્થિની વચ્ચે બંધન અગર સાંધનારો કોઈ પદાર્થ નહીં છતાં તેઓ એકમેકની સાથે જોડાઈ જાયછે અને તેમાં લેશમાત્ર પણ ગતિ રહેતી નથી.

આકૃતિ ૬.

કાંડા તથા આંગળીનાં સાંધા.

હાથના કાંડા તથા આંગળીઓ અને અંગુઠાનાં વિવિધ અસ્થિ તથા તેમનાં બંધન; સાંધાનાં બંધન.



બ. ગતિવાળા સાંધા શરીરમાં ઘણા છે. તેમાં કેટલાક માત્ર થોડાજ હાલી શકે છે અને કેટલાક સાંધામાં પુષ્કળ ગતિ હોય છે. ૧. થોડી ગતિવાળા સાંધાનો દાખલો કરોડના સાંધાઓમાં મળી આવે છે. કરોડનાં હાડકાં ઉપરાઉપરી ગોઠવાએલાં છે. તેમની વચ્ચેમાં કાર્ટિલેજનો નરમ સ્થિતિસ્થાપક પદાર્થ હોય છે; તેથી કરોડ ઉપર બોજ આવે છે, તોપણ ખીન હરકતે સહન થાય છે, તેને લીધે કરોડ વાંકી અને સીધી થાય છે, પણ તેના હાડકાં એક ખીન ઉપર ફરી શકતાં નથી. ૨. કરોડનાં પહેલાં બે અસ્થિનો સાંધો બહુ ગતિવાળો છે. તે સાંધો ગરગડીનાં જોડો છે, તેથી પહેલું

અસ્થિ મસ્તકની સાથે ખીન અસ્થિના ખીલાની આસપાસ ગોળ ફરી શકે છે. ખભા તથા થાપાના સાંધા પણ આ પ્રમાણે ફરી શકે છે. ૩. ત્રિભુજ પ્રકારના સાંધા મળગરાની માફક હાલે છે. કોણી અને ઘુંટણ મળગરાની ચાલનાં ખરાં ઉદાહરણ છે. કાંડું અને ઘુંટી પણ તેજ રીતે હાલે છે; તોપણ આજુબાજુએ તે બન્ને સાંધા થોડા હાલી શકે છે.

જેટલા સાંધા એવી રીતે પુષ્કળ ગતિવાળા છે તેમની રચના પણ તે પ્રમાણે ગતિ મળવાને અનુકૂળ હોય છે. બન્ને બાજુનાં સામસામેનાં હાડકાંમાં એકનો છેડો જરા ખાડાવાળો તો ખીનતો છેડો જરા ગોળ હોય છે, તેથી એક ખીનમાં તે ખરાબર બેસી શકે છે. તે બંનેના છેડા ઉપર કાર્ટિલેજનો એક થર હોય છે. કાર્ટિલેજ સ્થિતિસ્થાપક હોવાથી સાંધાનો ધક્કામાંથી બચાવ થાય છે. બંને અસ્થિને જોડી રાખવા માટે એક અથવા વધારે બંધન હોય છે. સાંધાની અંદર ચોમેર એક રસોત્પાદક પડતું આચ્છાદન હોય છે તેને સ્નિગ્ધઆવરણ (Synovial membrane) કહે છે. સ્નિગ્ધ આવરણમાંથી તેલ જોડો ચીકણો પીળો રસ નીકળે છે તેને સ્નિગ્ધરસ (Synovia) કહે છે. સંચાઓમાં જમ તેલની જરૂર પડે છે, તેમ સાંધાના અલનને માટે આ રસની જરૂર છે.

સાંધાનાં હાડકાંને એકત્ર રાખવા માટે બંધન હોય છે તેને સંધિબંધન કહે છે (આ. ૬.) જે જે સાંધાને જોડી જોડી જરૂર હોય તે પ્રમાણે તેની આસપાસ તેટલાં બંધન હોય છે. આ બંધન શ્વેત તંતુનાં હોય છે. કેટલાક સાંધા જમકે ખભા અને થાપાને ગોળ, ચેલી જેવાં બંધન હોય છે. કેટલાકને ચાપડા અગર પટાની પેઠે બંધન આગળ પાછળ અને બાજુપર હોય છે. બંધન સિવાય આસપાસના સ્નાયુ અને સ્નાયુબંધન પણ સાંધાને મજબૂતી આપે છે.

સ્નાયુ.

(Muscles).

ફક્ત હાડપિંજરનો દેખાવ જોઈએ તો બિહામણો અને કંટાળામરેલો લાગેછે, પણ તેપર બ્યારે અવયવો, માંસ, ચરબી, સંયોજક અને ત્વચા વગેરે ગોઠવાયછે ત્યારે સુ-શોભિત શરીર થાયછે. હાડપિંજર એ માત્ર એક ચોકડું છે, પણ ચોકડાને ગતિમાં મૂકવાને જમ પટા, દોરી, રસી વગેરેની જરૂર હોયછે, તેમ આ હાડપિંજરને ઠંકાણે ઠંકાણે લગાડેલા સ્નાયુ વડે શરીરનું વિવિધ પ્રકારે ચલનવલન થઈ શકેછે. ચાલવું, ખાવું, હાથ હલાવવો, આંખ ફેરવવી, બોલવું ઇલાદિ જે જે કાર્ય થાયછે તેમાં સ્નાયુનો અપ પડેછે. કટલેક ઠંકાણે સ્નાયુઓ સાંધા અને પેટના અવયવ વગેરેનું રક્ષણકર્તા છે.

સ્નાયુ એ માંસના લોચા છે. સ્નાયુ નાના, મોટા, લાંબા, ટુંકા, ગોળ, પહોળા પથરાયેલા, ચોરસ, ત્રિકોણાકાર વગેરે ભિન્નભિન્ન આકારના છે. જેવો જોનો અપ તેવો તેનો આકાર અને જડાઈ વગેરે હોયછે.

સ્નાયુ બે પ્રકારના છે. જે સ્નાયુ માણસની ઇચ્છાને અનુસરીને કામ કરેછે તેને સ્વેચ્છિક સ્નાયુ કહેછે. હાથ, પગ, પેટ, પીઠ, તથા ચહેરાના સ્નાયુ મરજી પ્રમાણે ચાલેછે. તે રાતા રંગના માંસના લોચા હોયછે. આ સ્નાયુને સૂક્ષ્મદર્શકયંત્રી જોતાં તેપર આડા પટા દેખાયછે. સ્નાયુ માંસની ઉભી રેસાની જૂડીઓના બનેલા માલમ પડેછે. આ રેસાઓ તથા તેની જૂડીઓ સંયોજકથી ભેગી રહેછે અને તેમના સ્નાયુ થાયછે. દરેક સૂક્ષ્મ રેસા ઉપર પટા હોયછે. દરેક સ્નાયુ અસ્થિના એક ભાગમાંથી ઉત્પન્ન થાયછે અને તેજ અથવા બીજા અસ્થિને વળગી રહેછે. તે દરેકને ઉત્પત્તિ તથા અવસાન સ્થાન કહેછે. ઘણા અમરા સ્નાયુ છેડા ઉપર રાતા માંસ જેવા નહીં હોતાં સફેદ ચીકણા મજબૂત દોરડા જેવા હોયછે, અને તે દોરડા વતી અસ્થિને મજબૂત પકડી રાખેછે, તેને સ્નાયુબંધન (Tendon) કહેછે. સ્નાયુબંધન ઘણાં જોરાવર હોયછે અને તે એવાં તો જોરથી ચોંટી રહેછે કે કટલીકવાર હાડકું ભાગેછે પણ તે છૂટાં પડતાં નથી. હાથ પગનાં આંગળાં હલાવતાં જે દોરી જેવાં લાગેછે તે સ્નાયુબંધન સમજવાં. જ્યાં સ્નાયુબંધન વળગી રહેછે તે ભાગને સ્નાયુ હલાવેછે.

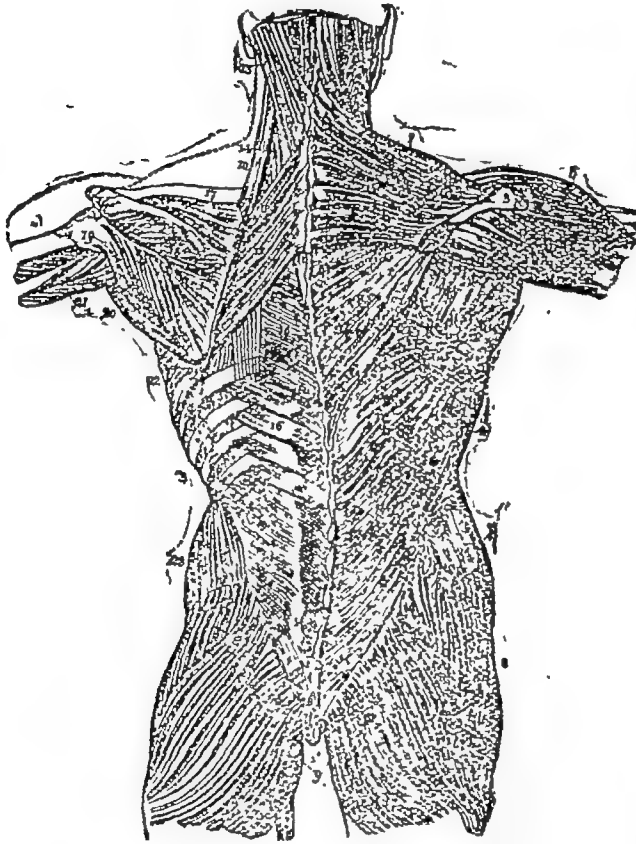
બીજા પ્રકારના સ્નાયુની ગતિનો આધાર આપણી ઇચ્છાપર હોતો નથી તેને નિરીચ્છિક સ્નાયુ કહેછે. આંતરડાં, ગર્ભાશય, મૂત્રાશય, રક્તનળી અને હોજરી વગેરેમાં જે સ્નાયુ છે તેમનું કાર્ય આપણી મરજીને આધિન નહીં રહેતાં તેમના સ્વાભાવિક નિયમ પ્રમાણે ચાલે છે. આ સ્નાયુ સ્વેચ્છિક સ્નાયુ જેવા રાતા અને કઠાવર હોતા નથી. તેઓ ઘણુંકરીને એક પડની પેઠે પથરાયેલા હોયછે. તેઓ પણ રેસાનાજ બનેલા હોયછે. પણ સ્વેચ્છિક સ્નાયુની પેઠે તેમના રેસાપર પટા હોતા નથી, અને તેમને સ્નાયુબંધનની પણ જરૂર હોતી નથી.

સ્નાયુનો ખાસ ગુણ સંકોચાવાનો છે, અને તેમના સંકોચાવાથી ગતિ ઉત્પન્ન થાયછે. જડાના સ્નાયુ સંકોચાવાથી જડામાં હાલેછે અને તેથી ખોરાક ચવાયછે. ભુખના સ્નાયુ સંકોચાવાથી હાથ વળેછે. પગના સ્નાયુના સંકોચનથી પગ ચાલેછે. ઘણે ઠંકાણે વિરૂદ્ધ પક્ષના સ્નાયુ હોયછે. એક સ્નાયુવડે આંખ મીચાયછે અને બીજા સ્નાયુથી તે ઉઘડેછે. કટલાક સ્નાયુથી હાથની મૂઠી વળેછે અને તેના વિરૂદ્ધનાં સ્નાયુથી મૂઠી ઉઘડેછે, અને એ પ્રમાણે ઘણાક

કામને વિષે સમગ્રવું. શરીરના સ્નાયુ જ્યાં સુધી ચૈતન્ય છે ત્યાં સુધી કામે લાગેલા રહે છે. સ્ત્રી, બેસતાં, ઉભા રહેતાં, ફેટલાક સ્નાયુઓ કામે લાગેલા જ હોય છે.

શરીરમાં સ્નાયુની સંખ્યા ઘણી છે. સુમારે પાંચસે ઉપર સ્નાયુ છે. સ્થળ, કાર્ય અને આકાર ઇલાદિ કારણને અનુસરીને પ્રત્યેક સ્નાયુનાં નામ પાડવામાં આવ્યાં છે અને તે નામ ઘણુંકરીને લૅટિન ભાષામાં છે.

આકૃતિ ૭. પીઠના સ્નાયુનો દેખાવ.



આ આકૃતિમાં બોણી, ખભા અને પીઠના સ્નાયુના જૂદાજૂદા થર બતાવ્યાં છે. એક સ્થળેથી નીકળી જીંલે સ્થળે સ્નાયુ વળગે છે તે જોવામાં આવે છે.

મુખ્ય સ્નાયુ:—

મસ્તક અને કપાળપર સ્નાયુઓ છે તેના સંકોચનથી તે ચામડીની કરચલી વળે છે. આંખને ઉઘાડવા ખીડવાના સ્નાયુ જૂદા છે. ચહેરા ઉપર ફેટલાક સ્નાયુ છે તેનાથી હાસ્ય, ગુસ્સો, દિલ્લગીરી વગેરે મનોવિકાર ખતાવી શકાય છે. નીચલા જડખાને ચાવવા તથા ખોલવા માટે નીચે ઉપર કરવા સારૂ વિશ્વ સ્નાયુનાં જોડાં હોય છે. જીભને હલાવવા, ખોલવા, બં-

હાર કાઢવા તથા અંદર ખેંચવાના જૂદાજૂદા સ્નાયુ હોય છે. આંખનો ડોળો ઉપર, નીચે, બહાર અને અંદર ફેરવવામાં છ સ્નાયુ કામે લાગેલા છે. મનુષ્યનો કાન ફરતો નથી પણ જાનવરનો તેમના મોઢા સ્નાયુને લીધે ઘણી ચપલતાથી હાલે છે. મસ્તકને ફરવા અને ઊંચું નીચું થવાના સ્નાયુ, તેની બન્ને બાજુએ તથા પાછળ વળગેલા છે.

ભુજને ઉભો થવાના સ્નાયુ ખભા ઉપર લાગેલા છે. તેને નીચો પાડવાના સ્નાયુ કાખમાં થઈને ભુજને વળગેલા રહે છે. કાણીને વાળવાના સ્નાયુ મોઢા દડા જેવા ભુજના આગલા ભાગમાં દેખાય છે, અને કાણી નીચી કરવાના સ્નાયુ ભુજની પાછળ છે, તે કાણીની અણીને વળગેલા છે. હાથના કાંડાના સ્નાયુથી કાંડું ઉઠું ચતું થાય છે, પણ તેનો મુખ્ય જથ્થો આંગળાંને પહોંચે છે. કાંડાના અગ્ર ભાગમાં જે સ્નાયુ છે તે વડે અંગૂઠો અને આંગળાં વળે છે તથા કાંડાની પાછળના ભાગના સ્નાયુથી આંગળાં અને અંગૂઠો હાંડે છે.

છાતી ઉપરના સ્નાયુ ભુજને વળગે છે તેનાથી છાતી ઉપર લવાય છે. પાંસળાં વચ્ચેના

સ્નાયુ શ્વાસોશ્વાસમાં મદદ કરેછે. પેટના સ્નાયુથી અંદરના અવયવનું રક્ષણ થાયછે તથા તે સંક્રાંતિવાથી અંદરના અવયવ ઉપર દબાણ થાયછે, અને ઝાડો, પેશાબ અને ઉલટી કરવામાં તે મદદગાર થઈ પડેછે.

વાંસામાં બોચી ઉપર જે સ્નાયુઓ છે તે મરતકને પાછળ ખેંચેછે અને પીઠપર જે સ્નાયુનો થર છે, તે શરીરને ઢાઢાર ઉભું રાખવામાં તથા આગળ ઢળતું શરીર હોય તેને ઉભું કરવાના ઉપયોગમાં આવેછે.

પેડુમાં થઈને જે સ્નાયુ નંધાસ્થિને વળંગેલાછે તેથી નંગ પેટપર વળેછે, અને નિતંબ આદિના જે પાછળ સ્નાયુ છે તેથી નંગ પાછી લાંબી થાયછે. નંગની પાછળના લાંબા સ્નાયુ જે ઘુંટણની પાછળ દોરડા જેવા લાગેછે અને પગનાં બંને અસ્થિના માથાને વળંગેલાછે, તેને કીધે પગને નંગ ઉપર વાળી શકાયછે. નંગના અગ્રભાગમાં સ્નાયુનો મોટો જથ્થો છે, તે ઘુંટણની ઢાંકણીપર થઈને પગના નળાને વળગેછે, તેનાથી પગ પાછો લાંબો થાયછે.

પગની પિંડી ઉપર જે માંસનો લોચો છે અને જેનું નહું સ્નાયુબંધન એડીને લાગેલુંછે, તેનાથી પગ અને પગની પાટલી વળેછે. ઉભા રહેવામાં તે સ્નાયુ મદદ કરેછે. તેની નીચેના કેટલાક સ્નાયુ એડીને પડખે થઈ પગ તળીએથી આંગળાં સુધી પહોંચેછે, તેથી પાની અને આંગળાં વળેછે. પગના અગ્ર અને બહારના ભાગમાં બંને અસ્થિ વચ્ચે જે સ્નાયુ છે, તે ઘુંટીની આગળથી પગનાં આંગળાંને પહોંચેછે, તેથી પાટલી આગળ વળેછે અને આંગળાં લાંબાં થાયછે.

છાતી અને પેટની વચ્ચે જે પડદો છે તે સ્નાયુમય છે. તેને ડિફ્રાગ્મ (Diaphragm) કહેછે. તેનો આકાર ધુમટના જેવો છે. પાછળની બાજુએ તે કરોડને લાગેછે, અને આગળ તથા બાજુએ પાંસળીઓની નીચલી કારને ચોંટીકેછે. કરોડ ઉપર તેનાં બે લાંબાં સ્નાયુબંધન લાગેલાંછે. પડદાની ઉપરની બાજુએ બંને ફેફસાં તથા રક્તાશય છે અને તેની નીચેની બાજુએ ક્લેન્જ, અન્નાશય, પ્લીહા તથા આંતરડાં છે.

શ્વાસ લેવામાં આ પડદો મદદ કરેછે. શ્વાસ લેતી વખત પડદો નીચે ઉતરેછે અને મૂકતી વખતે ઉંચો ચડેછે. કરોડની વખતે તે ખેંચાઈને નીચે ઉતરેછે, તેનાથી પેટ માંહેલા અવયવો ઉપર દબાણ થાયછે, તેથી ઝાડો, પેશાબ, અને ઉલટી કરવામાં તે મદદ કરેછે.

એ પડદામાં ત્રણ મોટાં છિદ્ર છે. તે માંહેલાં એકમાંથી મોટી ધમનિ છાતીમાંથી પેટમાં ઉતરેછે. બીજા છિદ્રમાંથી અન્નનળ નીચે જાયછે, અને ત્રિજામાંથી મોટી શિરા પેટમાંથી છાતીમાં ચડેછે.

સંયોજક.

(Connective Tissue.)

શરીરના ભિન્નભિન્ન ભાગો, અસ્થિ, તેનાં આવરણ, સ્નાયુ, રક્તવાહિની, મજ્જાતંતુ, ત્વચા ઇલાદિ એક એક ઉપર ચોપડીનાં પાનાંની પેઠે છૂટાં ન પડતાં એક બીજા સાથે નિકટ સંબંધમાં જોડાએલાં છે. આ જોડનાર પદાર્થને સંયોજક કહેછે. જેમ ભિન્નભિન્ન પદાર્થોનો સંયોગ કરવામાં યુનો, ચુંદ અને લાહી વંપરાયછે તેમ શરીરમાંહે આ પદાર્થ આખા શરીરમાં ફરી વળેછે. તે સૂક્ષ્મ તાંતણા અને પરમાણુનો બનેલોછે.

ચરખી.

(Fat.)

ચરખી શરીરના ધણા ભાગમાં હોયછે. તે ધણુંકરીને સંયોજકની સાથે જોતમાં આવે છે. સંયોજકમાં પીળા રંગના લોચા ચરખીના હોયછે; ચરખી કાર્બોન અને હૈદ્રોજનની બને છે. કેટલાક માણસના શરીરમાં ચરખીનો મોટો જથ્થો હોયછે. શરીરને બરાબર કસરત ન હોય તો ચરખીમાં વધારો થાયછે. નિતંબ, જંગ અને પેટપર ત્વચાની તજો તથા પેટની અંદર ચરખીનો મોટો જથ્થો મળી આવેછે.

રસપડ.

(Serous Membrane.)

શરીર માંહેના કેટલાક અવયવોને એક ચળકતા અને ધણાજ લીસા પડનું આવચાદન હોયછે. આ પડ શ્વેત તંતુનું અને ઝોઢી વધતી જડાઈતું હોયછે. આ પડ ધણુંકરી બેવડું હોયછે. તેનું એક પડ તે અવયવને લપેટાયછે અને બીજું પડ તેની આસપાસની દીવાલ કે ભાગ ઉપર ફરી વળેછે. આ પડની વચમાં પોલ રહેછે. તેમનાં સામસામેનાં પૃષ્ઠ રસથી હમેશાં ભીનાં રહેછે. રસ એ પડમાંથીજ પેદા થાયછે. આ પડને રસપડ કહેછે. તેનો હેતુ એવો હોયછે કે તે અવયવને હાલવા દેવા છતાં તેનું ધર્ષણ થવા દેવું નહીં. (રસોત્પાદક ક્રિયા જુઓ.)

મગજ, રક્તાશય, ફેફસાં તથા પેટના અવયવોને આવું રસપડ હોયછે.

શ્લેષ્મ પડ.

(Mucous Membrane.)

શરીરના બાહ્યભાગપર જેમ ત્વચા છે તેમ અંદરના ભાગ ઉપર નાજુક પ્રકારની ત્વચા હોયછે તેને શ્લેષ્માવરણ અથવા શ્લેષ્મપડ કહેછે. આંખ, નાક, મોઢું, ગળું, વાયુનળ, અન્નનળ, અન્નાશય, આંતરડાં, મૂત્રાશય, મૂત્રમાર્ગ, યોનિ, ગર્ભસ્થાન, તથા બીજી કેટલીક નળીઓનું અંતર આવચાદન શ્લેષ્મપડનું હોયછે. આ પડમાંથી હમેશાં પાતળો ચીકણો રસ નીકળે છે તેથી તેની સપાટી હમેશાં ભીની રહેછે. એ રસને “શ્લેષ્મ” (Mucus) કહેછે. એ પડ લીસું હોયછે. તેમાં કેટલાક પ્રકારના સૂક્ષ્મ પિંડ હોયછે. તેમાંથી વિવિધ પ્રકારના રસ પેદા થાયછે. જૂદાજૂદા ભાગો ઉપર આ પરમાણુના આકાર જૂદાજૂદા હોયછે, તેથી તેના શ્લેષ્મરસમાં ફેર પડેછે એટલુંજ નહીં, પણ તેનાથી બીજાં કાર્ય થતાં હોય એમ માલમ પડેછે.

ગર્ભસ્થાન તથા બીજા ધણાક ભાગનું શ્લેષ્મ ‘આલ્કલાઈન’ હોયછે. પણ યોનિનું શ્લેષ્મ ‘ઍસિડ’ હોયછે. (રસોત્પાદક ક્રિયા જુઓ.)

ફલવાહિનીમાંના પરમાણુપર સૂક્ષ્મ રેષા હોયછે તે નિરંતર હલ્યા કરેછે અને તેથી તેમનો અંદરનું બીજ ગર્ભસ્થાન તરફ ધકેલાયછે. તેવાજ પ્રકારના પરમાણુ વાયુનળમાં હોયછે. બીજા કેટલાક માર્ગમાં લંબગોળ પરમાણુ હોયછે.

સ્તન.

(Breast.)

સ્તન અથવા ધાધ બે છે. પ્રદુક્ષિત પૂર્ણ અવસ્થાને પહોંચેલું સ્તન માત્ર સ્ત્રીઓમાં જો-

વામાં આવેછે. પુરૂષ અને બચ્ચાંમાં તે માત્ર બીજ રૂપે છે. તે સુમારે ચોથી પાંસળા ઉપર આવેલુંછે.

સ્ત્રીની યુવાવસ્થાને વખતે તે પ્રકૃષ્ઠિત થાયછે. સુમારે અગિયાર બાર વરસથી તે મોટું થવા માંડેછે અને પંદર સોળ વરસની ઉમરે તે નારંગીના કદ જેવડું થાયછે. તે ચરખીના લોચા જેવું પોચું લાગેછે. તેના શિખર ઉપર કાળા રંગની ડીંટડી હોયછે અને ડીંટડીની આસપાસ સુમારે એક ઈંચ વ્યાસનું રાતું ચક્કર હોયછે. હમેલની વખતે તેમાં કેટલાક ફેરફાર થાયછે. તે કંકણ થાયછે, તેનું કદ વધેછે, તેનું ચક્કર કાળો રંગ ધારણ કરેછે અને તેપર ગુલાબી દાણા દેખાયછે; સ્તનપર ફૂલેલી શિરાઓ જણાયછે અને ડીંટડીને દાખતા કાંધ ચીકણા દૂધ જેવો પદાર્થ નીકળેછે. હમેલની વખતે થાયછે એટલુંજ નહીં, પણ દરેક દસ્તાનની વખતે સ્તનમાં જૂન ફેરફાર થાયછે. કાંધવાર ગર્ભસ્થાન અગર સ્ત્રીઅંડના વ્યાધિને લીધે પણ આવા ફેરફાર થાયછે. બચ્ચું જન્મ્યા પછી સ્તન દૂધથી ભરેલું અથવા ખાલી હોય તે પ્રમાણે દૃઢ અથવા નરમ લાગેછે, અને તેના ઉપર શ્વેત રેખાઓ જેવામાં આવેછે. આવી શ્વેત રેખાઓ બચ્ચાં થયેલ સ્ત્રીના પેટપર જોવામાં આવેછે. ઉપત્તયા ફાટવાના સમયથી તે રેખાઓ થાયછે. સ્તનનું કદ આ રીતે સ્વાભાવિક નાતું મોટું થાયછે. વળી સ્ત્રીઓમાં તેનું કદ ન્યૂનાધિક જેવામાં આવેછે.

સ્તનની રચના જોઈએ તો તે કેટલીક જુમખાદાર નળીઓની બનેલીછે. થુંક પેદા કરનાર પિંડના જેવીજ તેની રચના છે. એ નળીઓના કેટલાક ભાગ અને વિભાગ થઈ છેવટ તેમના છેડા પરપોટા જેવા હોયછે. તેમની આસપાસ રક્તનળીઓની જળ હોયછે, તેમાંથી દૂધ પેદા થઈને આ નળીઓમાં વહેછે. નળીઓ પંદરથી વીસ હોયછે. તે જમજમ ડીંટડી તરફ આવેછે, તેમનેમ ઠેકાણે ઠેકાણે તે પહોળી રહેછે. આ પહોળા ભાગોમાં હોજની પેટ દૂધ ભરાઈ રહેછે. તે નળીઓ પાછી ખારીક થઈ પોતાના જૂદાજૂદા મોઢેથી ડીંટડી ઉપર આવી રહેછે, અને તેમાંથી બચ્ચું દૂધ ચૂસેછે. એ દૂધની નળીઓ ચરખીના લોચામાં રહેછે અને સ્તનનો મોટો ભાગ ચરખીનો બનેલોછે.

ભેજી.

(Brain.)

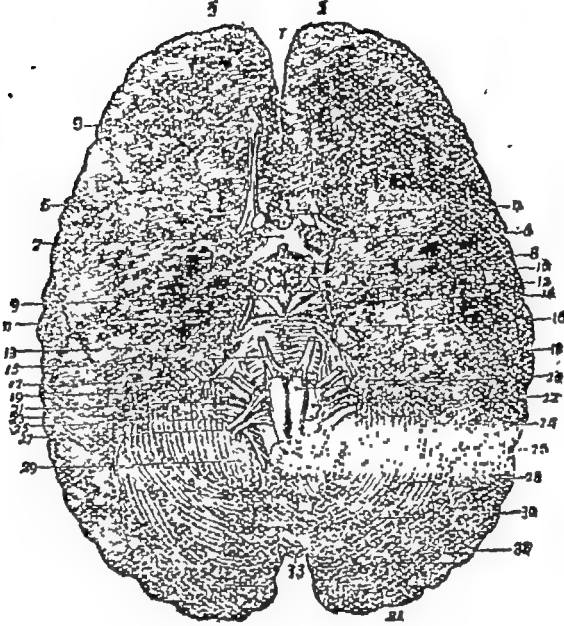
શરીરમાં ત્રણ મોટી પોલ છે. જોપરીની, છાતીની અને પેટની; પેડુ અથવા બાઈની પોલ પેટમાં આવી જાયછે.

જોપરીની અંદર મગજ અથવા ભેજી છે. શરીરનું સર્વોપરી અવયવ ભેજી છે. ભેજી ઘણું નાજુક છે તેથી તેના રક્ષણને માટે મજબૂત અને ચોતરફથી બંધ એવી જોપરીની પોલ છે. તે પોલમાં મગજ બરાબર બેસતું આવેલુંછે. મગજની સપાટીને અનુસરતી જોપરીની જમીન છે, એટલે તેમાં ખાડા ખડા છે તેમાં ભેજી બરાબર બેસતું આવેછે. જોપરીમાં મગજને માટે ત્રણ આચ્છાદન છે. એક જડું મજબૂત પડ જોપરીની અંદર ચોમેર લાગેલુંછે તેને ડ્યુરમીટર (Durameter) કહેછે. તેનો એક કાંટો ભેજીના બે ભાગની વચમાં ઉતરેછે. મગજમાંથી જે લોહી ફરીને પાછું જાયછે તેને માટે આ પડમાં નળી જેવા માર્ગ હોયછે. બીજું પડ છે તેને મધ્યાવરણ (આરકનોઇડ - Arachnoid) કહેછે. તે બેવડું છે અને તેની પોલમાં પ્રવાહી છે, તેને લેનનું પ્રવાહી કહેછે.

તે કવળ પાણી જીવું નિર્મળ હોયછે અને તેમાં કિંચિત ક્ષારનો ભાગ હોયછે. ત્રિજીવું પડ મગજને લાગેલું હોયછે તેને અંતરપડ (પાયમીટર-Piameter) કહેછે. મગજના પો-પણ માટે તેમાં રક્તનળીઓની જળ પથરાયછે.

આકૃતિ ૮.

ભેજના તળીયાનો દેખાવ.



- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. ભેજના વિભાગની ફાટ. | 15. છઠ્ઠો તંતુ. |
| 2. ભેજના અગ્ર લોચા. | 16. પોન્સ વારોલી. |
| 3. નાકછીંદ્રે તંતુ. | 17. ચહેરાના તંતુ. |
| 4. દૃષ્ટિ તંતુ. | 18. ભેજનો મધ્ય લોચા. |
| 5. અગ્ર અને મધ્ય લોચાની વચલી ફાટ. | 19. શ્રવણ તંતુ. |
| 7. દૃષ્ટિ તંતુઓનો સંયોગ. | 21. “ગ્લાસોફરીજીયલ” તંતુ. |
| 9. ત્રિજીવું તંતુ. | 23. “ન્યુમેગ્યારટીક” તંતુ. |
| 11. ચોથો તંતુ. | 28. સેરીબેલમ. |
| 13. પાંચમો તંતુ. | 31. ભેજનો પશ્ચાત લોચા. |

મગજનું વર્ણન કરવામાં તેના ચાર ભાગ કરવામાં આવેછે. મગજનો મોટો ભાગ ઉપર આવેલોછે તેને “મોટું ભેજી” (Cerebrum) કહેછે. તેનો એક બીજો વિભાગ પશ્ચિમ અસ્થિ ઉપર રહેછે. તે મહાછિદ્રની પાછળ હોયછે, તેને નાનું ભેજી (સેરીબેલમ Cerebellum) કહેછે. કરોડના દોરડાના સંબંધનો મગજનો થોડો ભાગછે તેને “મેડ્યુલા ઓબલોંગેટા” (Medula oblongata) કહેછે. તેની તથા નાના અને મોટા ભેજ વચ્ચે જ ભાગછે તેને “પોન્સ વારોલી” (Ponsvaroli) કહેછે. (આકૃતિ ૮.)

મોટા ભેજના બે ભાગ છે. તે એકેક બાજુએ સરખા હોયછે તેને અર્ધગોળ કહેછે. તે બંને વચ્ચે બાહ્યપડનો એક પડદો રહેછે. તે બંને અર્ધગોળને જોડનાર એક જૂદો ભાગ તેને તળીએ છે. દરેક અર્ધગોળની મધ્યમાં એક પોલ છે તેની અંદર અત્યંત ઉપયોગી

વિભાગો રહેછે. તેની અંદર બે ઢેરા છે. તેમનાપર સ્પર્શ અને ગતિનો આધાર છે. ભેગની સપાટી ઉપર કરચલી અથવા ગુંચળાં પડેલાંછે. બમ્બું જન્મે તે વખતે ભેગની સપાટી સાદી અને કરચલીની અસર માત્ર હોયછે. પણ જેમ ઉમર વધેછે તેમ આ કરચલી જાડી અને વિશેષ થાયછે. મગજને તળીએથી ખાર તંતુઓ નીકળેછે. તે નાક, આંખ, કાન, જીભ, ચહેરા વગેરે ભાગો ઉપર ફેલાઈ જાયછે. ભેગને કાપી જોતાં માલમ પડેછે કે તે બે પ્રકારના પદાર્થનું બનેલુંછે. સપાટી ઉપર સુમારે ચરેલા ઈંચ ઉંડા ભૂરા રંગનો પદાર્થ જેવામાં આવેછે અને તેની અંદર શ્વેત રંગનો પદાર્થ હોયછે. કરચલીનો મુખ્ય ભાગ ભૂરા પદાર્થનો બનેલોછે.

નાનું ભેજું—પશ્ચિમ અરિયના નીચલા ભાગમાં આવેલુંછે. તે નાનું નારંગી જવડું હોયછે. તેના પણ બે ભાગ છે. તેના ઉપર કરચલી હોયછે, તે સીધી પાતળી હોયછે અને જાડી હોતી નથી. તેને કાપતાં અંદર ઝાડના જેવો દેખાવ નજરે પડેછે.

કરોડના દોરાના સંબંધનો જે સુમારે એક ઈંચ લાંબો મગજનો ભાગ તેને મેડ્યુલાઓબલોગેટા કહેછે. તેના અગ્રભાગમાં રજ્જીમાંથી આવતાં તાંતણાં સીધા નહીં જતાં આડા ફેલાઈને એકમેકથી વિરુદ્ધ સાગસામેની દિશામાં જાયછે, એટલે જમણી તરફના તાંતણાં ભેગની ડાબી તરફ જાયછે, અને ડાબી પાળુના તાંતણાં ભેગની જમણી તરફ જાયછે.

પોન્સવારોલીનો ભાગ તેની ઉપર છે. મોટું ભેજું, નાનું ભેજું અને મેડ્યુલા એ સર્વેને સાંધનારો ભાગ આ છે.

ભેગનું એકંદર વજન સુમારે ત્રણ રતલ થાયછે. વિશેષ યુદ્ધિવાળાનું ભેજું વજનમાં વધતું હોયછે અને મૂરખ તથા ગાંડા આદમીનું ભેજું વજનમાં હલકું હોયછે. સુમારે ત્રીશ વરસની ઉમર પર્વત ભેગનું વજન વધતું જાયછે. હાથી અને મગર એ બે પ્રચંડ જાનવર સિવાય બાકી સર્વે પ્રાણી કરતાં મનુષ્યનું ભેજું વજનમાં ભારે હોયછે.

આદમીની અક્ષલ અથવા યુદ્ધિનો આધાર મોટા ભેગ ઉપર છે, તેમાં પણ તેની કરચલી ઉપર વિશેષ આધાર જણાયછે. જે વિશેષ યુદ્ધિશાળી હોય તેના ભેગની કરચલી મોટી જાડી ગુંચળાદાર હોયછે. ગતિ, સ્પર્શ રમરણ શક્તિ તથા શ્રવણ દૃષ્ટિ અને નાસિકા ઇંદ્રિયો આધાર ભેગ ઉપર છે. શ્વાસ ચાલવાના તથા રક્તાશયને ચાલવાના તંતુ પણ મગજ સાથે સંબંધ ધરાવેછે. આદમી સઘળા પ્રાણીઓપર સરદારી ભોગવેછે તે આ ભેગની સહાયતાને લીધે છે.

કરોડરજ્જી.

(Spinal cord.)

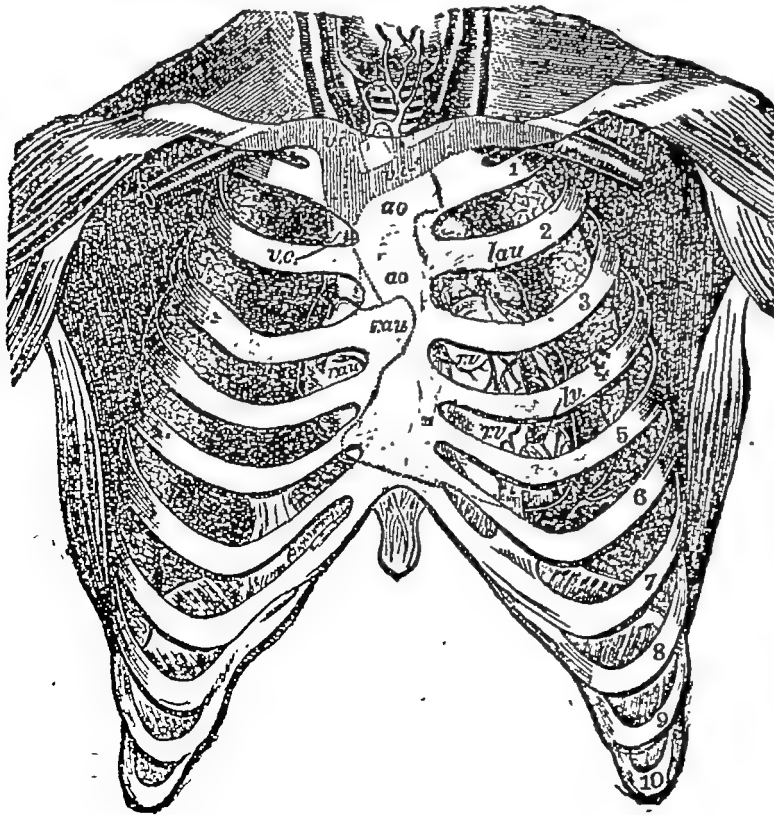
મગજને જે ત્રણ પડ છે તેજ પડ કરોડરજ્જીને છે અને કરોડની પોલમાં તે જારી રહેછે. ભેગનું સાંધણુ કરોડની પોલમાં રહેછે તેને કરોડનું દોરડું અથવા કરોડરજ્જી કહે છે, તે સુમારે અઠાર ઈંચ લાંબું હોયછે અને તે મસ્તકથી કમર સુધી પહોંચેછે. તેના નીચેથી છેડા માત્ર તંતુના ગુંચળાનો છે. તેની આગળ અને પાછળ મધ્યમાં ઉભો ખાડો હોયછે તેથી તેના બે વિભાગ થાયછે. દરેક ભાગમાંથી એક આગળ અને એક પાછળ એવા બે તંતુ નીકળેછે. તે કરોડના અરિયની વચ્ચેમાં છિદ્ર હોયછે તેમાં થઈ કરોડની પોલમાંથી

બહાર પડે છે. બહાર નીકળી બને તંતુ જોડાઈને એકત્ર થાય છે. કરોડમાંથી આ પ્રમાણે તંતુનાં એકત્રીશ જોડાં નીકળે છે. તેમાં ગરદનના ભાગમાંથી આઠ, બરડામાંથી બાર, કમરમાંથી પાંચ, ત્રિક અસ્થિમાંથી પાંચ, અને ગુદા અસ્થિમાંથી એક, એ રીતે એકત્રીશ તંતુઓ થાય છે. ગરદનમાંથી નીકળે છે તે હાથ અને ગરદનને પૂરી પડે છે. બરડામાંથી નીકળે છે તે છાતી પર તથા પીઠ પર વહેંચાય છે. કમરમાંથી નીકળે છે તે કમરના ભાગમાં, પેટ, પેડુ અને પગના અગ્ર ભાગમાં છેક આંગળાં સુધી પહોંચે છે; ત્રિક અસ્થિ તથા ગુદા અસ્થિમાંથી નીકળે છે તે તંતુ, પેડુ, નિતંબ તથા પગના પશ્ચાત ભાગમાં છેક આંગળાં સુધી ફેલાય છે.

તંતુની ગ્રંથી—(સાંપિયેટીક ગાંડ્યા) ની બે હારો કરોડના અગ્ર ભાગમાં છે. તે ગરદનથી છેક ગુદાસ્થિ સુધી પહોંચે છે. તે સિવાય તંતુગ્રંથી મગજ અને કોઈ કોઈ ખીખ અવયવોમાં પણ હોય છે. તેના તંતુઓ મગજ અને કરોડરજ્જુ તંતુઓનો મેળાપ કરે છે. રક્તાશય, રક્તાનળીઓ, આંતરડાં, ક્ષેત્રું, મૂત્રપિંડ અને મૂત્રાશય વગેરે અંદરના અવયવોમાં આ તંતુગ્રંથીમાંથી નીકળેલા તંતુઓ વહેંચાય છે.

છાતીની બખોલ.

છાતીની બખોલમાં રક્તાશય, તેના સંબંધની મોટી રક્તવાહિની અને બે ફેફસાં છે. તે સિવાય અન્નનળ છાતીમાં થઈને પેટમાં ઉતરે છે. શ્વાસનળીનો થોડો ભાગ ઉરમાં છે, અને બચપણમાં “થાઇમ્સ” નામનો પિંડ તેમાં હોય છે તે મોટી ઉમરે સ્ક્રાઇ જાય છે. આકૃતિ ૯. છાતીની બખોલમાં રક્તાશય તથા ફેફસાં.



1થી10 સુધી પાંસળીઓ છે.
 ૧૦ ઉર્ધ્વ બૃહત્ શિરા.
 ૨૦ એયોર્ટી ધમનિ.
 ૩૦ જમણી જવનિકા.
 ૪૦ ડાબી જવનિકા.
 ૫૦ જમણી કર્ણિકા.
 ૬૦ ડાબી કર્ણિકા.

આ આકૃતિમાં છાતીની અંદર બંને બાજુ અડેક ફેફસું તથા તેમની વચમાં રક્તાશય માલમ પડે છે. રક્તાશયની હદ ત્રિજથી છઠ્ઠી પાંસળી પર્યંત જણાય છે. તે વિશેષ ડાબી બાજુ તથા થોડું જમણી તરફ જણાય છે. છાતીની બખોલ ઉપરથી સાંકડી અને નીચેથી પહોળી છે. આગળના કરતાં તે-

ની પાછળની ઊંડાઈ વધારે છે, કારણ કે છાતી અને પેટ વચ્ચેનો પડદો પાછળની તરફ વધારે ઢળતો છે. તેની પાછળ કરોડ, બાજુએ પાંસળાં, અને આગળ કુચ્ચા તથા ઉરોસ્થિ છે. પાંસળાંની મધ્ય જગા સ્નાયુથી ભરેલી છે. તેના ઉપરના ભાગમાંથી અન્નનળ, શ્વાસનળી તથા શિરા અંદર આવે છે, અને કેટલાક સ્નાયુ-તથા ધમનિ ઉપર જાય છે. નીચલા ભાગમાં પડદો છે. તેનાથી છાતી અને પેટની જગ્યાલ જૂદી પડે છે તેને “ઉરોદરપટલ” કહે છે. તેનો આકાર ધ્રુવ જેવો છે, અને તે છાતી તરફ બાજુગોળ છે; તેમાં થઇને મોટી ધમનિ તથા અન્નનળ પેટમાં ઉતરે છે તથા મોટી શિરા છાતીમાં ચડે છે.

રક્તાશય.

(Heart=હાર્ટ.)

રક્તાશય, દિલ (આકૃતિ ૯ તથા ૧૦.) દૃઢ્યની માંસમય થેલી, છાતીની બાજુલમાં બે ફેફસાંની વચમાં ડાબી તરફ વાંકી મુકાએલી છે. ડાબા ત્રિજ પાંસળાથી છઠ્ઠા પાંસળા સુધી તેની લંબાઈ ૫ ઈંચ છે. તેનો ઉપરનો ભંડો છેડો ઉરોસ્થિ અને ત્રિજ પાંસળાના સંયોગની પાછળ છે અને તેનો નીચલો અણીદાર છેડો ઉરોસ્થિની ડાબી તરફ એક ઈંચ છે. પાંચમા અને છઠ્ઠા પાંસળાની વચ્ચેની જગાએ રક્તાશયનો ધનુષ્કારો માલમ પડે છે. તેનું ઉપરનું પૃષ્ઠ બાજુગોળ છે, અને તેની નીચેનું પૃષ્ઠ સપાટ છે તે ઉરોદરપટલને લાગેલું છે. રક્તાશયનું સ્વજન સુમારે દશ ઔંસ છે. રક્તાશયની બે બાજુ છે, એક ડાબી ને એક જમણી. દરેક બાજુના બે વિભાગ છે. એક ઉપરનો ખંડ જેને કર્ણિકા (Auricle) કહે છે, તથા બીજો નીચેનો ખંડ જેને જવનિકા (Ventricle) કહે છે. તે બંને ખંડની વચમાં એક છિદ્ર હોય છે. તે છિદ્રને પડદા હોય છે. તે નીચલા ખંડ તરફ ઉઘડે છે અને બંધ થાય છે. ડાબી બાજુના છિદ્રને બે પડદા હોય છે તેને દ્વયંકુશ પડદા કહે છે, તથા જમણી તરફના છિદ્રને ત્રણ પડદા હોય છે તેને ત્રયંકુશ પડદા કહે છે. ઉપલા ખંડની અંદરની બાજુ લીસી સપાટ હોય છે તથા નીચલા ખંડની અંદરની બાજુ ખડખડાટી હોય છે; તેમાં માંસની રેખાઓ હોય છે, તેમની તથા દ્વયંકુશ અને ત્રયંકુશ છિદ્રના પડદાના સંબંધમાં ગ્રીણાં બંધન હોય છે, તેને લીધે એ પડદાઓ બંધ થાય છે તથા ઉઘડે છે.

રક્તાશયના ચારે ખંડને મોટી રક્તવાહિની સાથે સંબંધ હોય છે. જમણા ઉપરના ખંડ સાથે શરીરની ઉપલી અને નીચેની એવી બે મોટી શિરા જોડાય છે. જમણા નીચલા ખંડમાંથી મોટી ધમનિ નીકળીને તેના બે વિભાગ થઇ બંને ફેફસાંમાં જાય છે. ડાબા ઉપલા ખંડમાં ફેફસાંમાંથી ત્રણ ચાર શિરા વહે છે અને ડાબા નીચલા ખંડમાંથી એક મોટી ધમનિ નીકળે છે તેની શાખાઓ ચર્ધ આખા શરીરમાં ફેલાય છે. દરેક ધમનિના મોઢાપર અર્ધચંદ્રાકાર પડદા હોય છે તે ધમનિ તરફ ઉઘડે છે અને નીચલા ખંડ તરફ બંધ થાય છે.

રક્તાશય છાતીની અંદર એક દૃઢ રસપડની થેલીમાં વીંટાયેલું છે, તેને રક્તાશયનું બાહ્યપટલ કહે છે. બીજું નાનુંક રસપડ તેની અંદરની બાજુએ આચ્છાદન કરે છે.

ફેફસાં.

(Lungs.)

હાતીમાં જમણું અને ડાણું એવાં બે ફેફસાં છે. (આકૃતિ ૯ તથા ૧૦). ડાખા કરતાં જમણું ફેફસું જરા મોટું હોયછે. ડાણું ફેફસું જમણા કરતાં વધારે લાંબું છે. ફેફસું શ્વાસનળીની શાખાઓનું બનેલું છે અને તે હવાથી ભરેલું હોયછે, તેમાં લોહી સાફ થાયછે. તેના શુભ્ર વાદળા જેવો સ્થિતિસ્થાપક છે. તેથી તે ઘર્મીય છે અને ફરી ફૂલેછે. તેને હાય વતી હાખીએ તો પરપોટા ધુટે તેવો અવાજ થાયછે.

ફેફસાંનો ઉપલો છેડો સાંકડો છે અને નીચેનો છેડો ઉરોદરપટલ ઉપર રહેલો છે. ફેફસાંની અંદરની બાજુએ મધ્યમાં શ્વાસનળી તથા ધમનિ પ્રવેશ કરેછે અને શિરા નીકળેછે, તેને દરેક ફેફસાંનું મૂળ કહેછે. ફેફસાંની બહારની બાજુ બાહ્યગોળ છાતીને મળતી હોયછે. તેની પાછળની કાર ગોળ હોયછે, અને આગળની કાર ધાર જેવી હોયછે. બંને ફેફસાંનું વજન ૨½ રતલનું હોયછે. દરેક ફેફસાંને એક રસપડનું આચ્છાદન હોયછે. આ રસપડ (Pleura) ફેફસાંનું આચ્છાદન કરેછે એટલુંજ નહીં, પણ બેવડું થઇને પાંસળાની અંદરની બાજુ પણ આચ્છાદન કરેછે. આ રીતે તેનું એક પડ ફેફસાં ઉપર તેમજ બીજું પાંસળાંપર હોયછે.

પીઠના ત્રિજ્ઞ મણકા સામે શ્વાસનળીના બે ભાગ થાયછે. જમણો ભાગ દોઢ ઈંચ લાંબો હોયછે તે જમણા ફેફસાંમાં જાયછે, અને ડાબો ભાગ બે ઈંચ લાંબો હોયછે તે ડાખા ફેફસાંમાં જાયછે. તેના ભાગ અને વિભાગો થઈ છેવટની બારીક શાખા ઉપર સૂક્ષ્મ પરપોટી થઈ રહેછે તેને વાયુકાશ કહેછે. લાં હવા અને રક્ત એક એકના સંબંધમાં આવી લોહી શુદ્ધ થાયછે. લોહીને સાફ થવા એવી કરોડો પરપોટી હોયછે. આવી રચનાથી થોડા પ્રદેશમાં લોહીને સાફ થવા ઘણી જગો મળેછે. (આકૃતિ શ્વાસોશ્વાસના વિષયમાં આગળ જુઓ.)

શ્વાસનળી.

(Wind-pipe.)

નાકનાં નસકોરાંથી ફેફસાં સુધીના રસ્તાને વાયુમાર્ગ કહેછે. નાકમાં થઈ હવા ગળાના પાછલા ભાગમાંથી સ્વરનળીમાં થઈ શ્વાસનળીમાંથી ફેફસાંમાં જાયછે. હવાને ફેફસાંમાં જવા સાફ આવો લાંબો રસ્તો લેવો પડેછે તે એટલા કારણથી કે તે માર્ગમાં હવા ગરમ થઇને ફેફસાંમાં પહોંચી શકે.

સ્વરનળીનું વર્ણન બીજા ઠેકાણે કંઠના વિષયમાં આપ્યું છે તે જોવું. સ્વર અને શ્વાસનળી એ એકજ માર્ગ છે, પણ ઉપરનો ભાગ રચનામાં થોડો ભૂદો પડેછે અને તેનું કર્તવ્ય સ્વર ઉત્પન્ન કરવાનું છે તેટલા જ માટે તેને સ્વરનળી (Larynx) નામ આપવું પડેછે.

શ્વાસનળીની લંબાઈ સુમારે ચાર ઈંચ છે. કરોડની ગરદનેના પાંચમા મણકાથી પીઠના બીજા મણકા સુધી જઈ તેના બે વિભાગ થાયછે. કૂચ્ચીની ચપટી કડીઓ સુમારે પંદરથી વીશ હોયછે તે ઉપરાઉપરી આવી શ્વાસનળી (Trachea) બનેછે. પાછળ શ્વાસનળીના એક તૃતીયાંશ વ્યાસમાં આ કડીઓ પહોંચતી નથી, અર્થાત્ કડીઓ પૂર્ણ ગોળ નથી. પાછળથી શ્વાસનળી અત્રનળને વળગેલી છે. કડીઓ એક બીજા સાથે શ્વેતતંત્રથી બંધાયછે. પાછલા ભાગમાં સ્નાયુ હોયછે, અને શ્વાસનળીની અંદર શ્લેષ્માવરણ હોયછે.

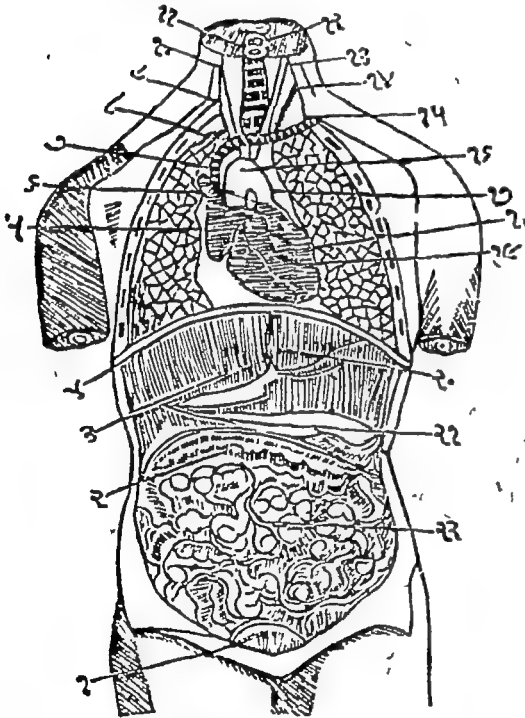
પેટ—ઉદર.

(Abdomen.)

પેટની બધેલ મોટામાં મોટી છે. તેની પાછળના ભાગમાં કરોડ અને બાજુએ ઉપરના ભાગમાં નીચલાં પાંસળાં છે. તેનું આગળનું અને પડખાનું ઢાંકણ સ્નાયુ તથા ત્વચાનું બનેલું છે. તેના ઉપરના ભાગમાં ઉરોદરપટલ છે અને નીચલી મેર પેડુ અથવા બસ્તિ છે. તેનું ઢાંકણ હાડકાનું નહીં હોવાથી તે ઘણું નાનું મોટું થઈ શકે છે. દુર્બળ આદમીના પેટનું ઢાંકણ છેક કરોડને અડકે છે અને કરોડના મણકા પેટપરથી હાથને લાગે છે. તેજ ઢાંકણ સ્ત્રીના આધાનના વખતમાં, ચરબીવાળા માણસમાં અને જળદેર આદિ દરદને લીધે કટલું બધું પહોળું થઈ શકે છે? પેટની દીવાલની મધ્ય રેખામાં દંડીનો ખોડો છે. તેની નીચે પેડુનો ભાગ છે અને ઉપર પાંસળીઓના વચલા ભાગને પીપડી કહે છે. બંને બાજુને પડખાં કહે છે.

પેટમાં ક્ષેત્રું, અન્નાશય, પ્લીહા, આંતરડાં, મૂત્રપિંડ, પાંકિયાક અને મૂત્રપિંડના ઉર્ધ્વપિંડ છે, (આકૃતિ ૧૦). પેટની કરોડને આધારે મોટી શિરા અને ધમનિ રહે છે.

આકૃતિ ૧૦. છાતી અને પેટના અવયવોનો ખુલ્લો દેખાવ.



૧. મૂત્રાશય.
૨. મોટાં આંતરડાં.
- ૩, ૨૧. ક્ષેત્રું.
૪. ઉરોદર પટલ.
૫. ફેફસું.
૬. ક્ષીણિકા.
૭. ઉર્ધ્વજીહ્વા શિરા.
- ૮, ૧૫. હાયની શિરા.
- ૯, ૧૪. ગરદનની શિરા.
- ૧૦, ૧૩. ધમનિ (કારોટિડ).
૧૧. વાયુનળી.
૧૨. અન્નનળ.
૧૬. મોટી ધમનિ (એઓર્ટા).
૧૯. રક્તાશય.
૨૦. હોજરી.
૨૨. નાનાં આંતરડાં.

પેડુ અગર બસ્તિમાં મૂત્રાશય, શુદ્ધ અને ઓઝોમાં ગર્ભાશય તથા તેનાં ઉપાંગ હોય છે. જન્મ ખીજી બપોલોમાંના અવયવોને રસપડનું આચ્છાદન છે, તેમ એક રસપડ પેટ અને પેડુ માંહેલા ધણાખરા અવયવોને લપેટી રાખે છે. તેમજ તે પેટના ઢાંકણની ચોમેર આચ્છાદન કરે છે, તેને ઉદર રસપડ (પેરીટોનિયમ) કહે છે. આ રસપડ આચ્છાદનનું કામ કરે છે એટલુંજ નહીં પણ પેટ માંહેલા ધણાક અવયવોના બંધનનું પણ કામ સારે છે. આંતરડાં રસપડના બંધનથી કરોડને વળગી રહ્યાં છે. ક્ષેત્ર તથા પ્લીહાને તેનાં બંધન છે.

ઉરોદરપટલ (Diaphragm) પેટ તરફ અંતરગોળ હોય છે. તેની પાછળનો ભાગ

નીચે હોયછે, અને આગળનો ભાગ ઊંચો હોયછે. તેની ઉપર ફેફસાં, રક્તાશય તથા નીચે ક્ષેત્રું, અન્નાશય, પ્લીહા અને આંતરડાં લાગેલાંછે. તેને થોડા ભાગ સિવાય બાકીના ભાગ પર રસપડતું અસ્તર હોયછે.

ખોરાક માર્ગ.

(Alimentary Canal.)

ખોરાક માર્ગ—ખોરાક માર્ગ મોઢેથી શરૂ થાયછે અને શુદ્ધાકારે તેનો છેડો આવે છે. તેની એકંદર લંબાઈ ૩૫ ફીટ છે. તેના જૂદાજૂદા ભાગ નીચે પ્રમાણે છે. ૧ મોઢું, ૨. ફારીંક, ૩. અન્નનળી, ૪. જઠર અને ૫. આંતરડાં (નાનાં તથા મોટાં.)

મોઢું—મોઢાની પોલના આગળના ભાગમાં બંને હોઠ છે. બાજુએ ગાલ છે. તળીએ જીભ છે અને ઉપર તાળવું છે. તેની અંદર ઉપલા અને નીચલા એવા સોળ સોળ દાંતની બે હારો છે. નીચલું જડયું હેડળ અને ઉપર હાલવાથી મોઢું ઉઘડેછે અને ખીડાયછે તેથી ખોલવા, ખાવા, હસવા વગેરેની ક્રિયા થાયછે. ઉપલું જડયું અચળ છે. મોઢાની અંદર શ્લેષ્માવરણ છે. હોઠ, ગાલ, પેઢાં, જીભ અને તાળવા ઉપર આ અસ્તર છે. તેનાથી મોઢામાં બીનાશ અને ચીકાશ રહેછે. તેની અંદર ઘણા સૂક્ષ્મ પિંડ હોયછે, તેમાંથી આર્દ્રસ્ત્રાવ થાયછે; તે સિવાય પાચનક્રિયામાં પૂષ્કળ થૂંકની જરૂર છે. તે પેદા કરવા સાથે મોઢા પિંડનાં ત્રણ જોડાં છે, તેને લાળપિંડ એટલે થૂંક પેદા કરનારી ગ્લાંડ કહેછે.

તે માંહેલા મોટા પિંડ કાનની નીચે જડ્યાની પાછળના ભાગમાં રહેછે. તે સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં બહાર જણાતો નથી, પણ બ્યારે “ ગળસુળા ” માં તે સૂજ આવેછે ત્યારે સ્પષ્ટ લાગેછે. તેને “ પારોટીડ ગ્લાંડ ” (Parotid) કહેછે. તેની થૂંકનળી ગાલ ઉપર થઈને મોઢામાં ઉપરની બીજી દાંતની સામે ઉઘડેછે.

ખીજ બે પિંડ નીચલા જડ્યાના ખૂણાની અંદરની બાજુએ હોયછે. તેની નળી મોંને તળીએ જીભ નીચે ઉઘડેછે. તેને “ સબમાક્સીલરી ગ્લાંડ ” કહેછે. ત્રિજ્ઞે લાળપિંડ હનવટીની અંદર હોયછે તેને “ સબલીંગ્વલ ગ્લાંડ ” કહેછે. તેની નળી પણ જીભ નીચે ઉઘડેછે. તેઓમાંથી મોઢામાં હરકોઈ પદાર્થ ચાવતી વખત પુષ્કળ થૂંક નીકળેછે.

દાંતવું વર્ણન બીજે ઠેકાણે (પૃષ્ઠ ૧૦.) કરવામાં આવ્યુંછે. ગાલ તથા એાષ્ટની બહાર ત્વચા, અંદર શ્લેષ્માવરણ અને મધ્યમાં સ્નાયુ હોયછે.

તાળવું—ધુમટદાર છે અને તે અંતરગોળ માલમ પડેછે. તાળવાનો આગળનો ભાગ કંઠણ છે અને તે ઉપલા જડ્યા તથા તાળુ અસ્થિનો બનેલોછે. તાળવાનો પાછળનો ભાગ પોચો છે અને તેમાં શ્લેષ્માવરણ તથા સ્નાયુ માત્ર હોયછે. પોચું તાળવું હાલેછે અને સ્નાયુના યોગથી તે થોડું નીચે ઉતરેછે અથવા ઉપર ચડેછે. પોચા તાળવાના પાછળના કિનારાપર મધ્યમાં એક અણીદાર સુમારે ૬ ઇંચ લાંબો છેડો લટકેછે તેને પડછલી (Uvula) કહેછે. પોચા તાળવાની બંને બાજુએ બે કમાન ઉતરેછે. આ બંને કમાન મોઢાને તળીએ છૂટી પડી વચ્ચેમાં માર્ગ રહેછે તે જગામાં “ ટોનસીલ ” એટલે ચોરીયાના પિંડ રહેછે. ઉપર તાળવામાં તે બંને કમાન મળી એકત્ર થાયછે. તાળવાની બેઉ બાજુની કમાનની મધ્યનો જો રસ્તો

તેને ગળાની ખારી (Fauces) કહેછે. ખારીની આગળ મોઢાની પોલ છે અને તેની પાછળ અંદરના ગળાની પોલ છે. ગળું એ શબ્દ બહારની ગરદનને પણ લાગુ પડેછે, માટે આને અંદરનું ગળું કહેવું યોગ્ય છે.

જીભ—કેવળ સ્નાયુની બનેલીછે, અને તે ઉપર શ્લેષ્માવરણનું અસ્તર છે. તેનો આગળનો છેડો છૂટો છે. અને અંદરનો છેડો “ હાઇપોડ ” નામના ગળાના અસ્થિ તથા નીચલા જડખાની અંદરની બાજુએ વળગેલોછે. જીભમાં પૂષ્કળ સ્નાયુ છે તેને લીધે તે પહેળી અને સાંકડી થાયછે, બહાર આવેછે અને અંદર પેસેછે; ઊંચી નીચી તથા બાજુએ ફરી શકેછે. જીભ સ્ત્રાઈદ્રિ છે એટલુંજ નહીં પણ ચાવવા, ઉચ્ચાર કરવા તથા ગળવાના ઉપયોગમાં કામ આવેછે. જીભના મધ્યમાંથી બે વિભાગ થઈ શકેછે. તેના ઉપલા પૃષ્ઠપર સ્વાભાવિક નાના મોટા દાણા (Papillæ) હોયછે. આ દાણા આગળના ભાગમાં સૂક્ષ્મ હોયછે, પણ પાછળના ભાગમાં થોડા મોટા દાણા હોયછે અને તે “ V ” નો આકારમાં ગોઠવાયેલાછે.

અંદરનું ગળું—(Pharynx) ગળાની પોલ બોપરીને તળીએથી કરોડની ગ્રીવાના પાંચમા મણકો પર્યંત ચાર ઈંચ લાંબી છે. આ પોલમાં થઈ ખોરાક અન્નનળમાં ઉતરેછે અને પવન શ્વાસનળીમાં જાયછે. તેમાં સાત દાર જોવામાં આવેછે. ગળાની ખારી, પાછળનાં બે નસકોરાં, શ્વાસનળી, અન્નનળ અને બે કાનની નળીનાં મળી સાત દાર થાયછે. તેની ઉપર બોપરીના પશ્ચિમ અસ્થિનું તળીયું છે. પાછળ કરોડનો સ્તંભ છે. આગળના ભાગમાં ગળાની ખારી તથા નસકોરાં છે. શ્વાસનળી તથા અન્નનળનાં દાર નીચેના ભાગમાં આવેલાંછે. ખારીના તાકની પાછળની મેર બે નાનાં છિદ્ર કાનની નળીનાં છે. ગળાની ચોમેર સ્નાયુની દીવાલ છે અને અંદર શ્લેષ્માવરણનું અસ્તર છે.

અન્નનળ.

(Esophagus.)

અન્નનળ—અંદરના ગળાના નીચેના છેડાથી હોઝરી પર્યંત ખોરાકને ઉતરવાનો માર્ગ છે તેને અન્નનળ કહેછે. શ્વાસનળીની પાછળ અને થોડા તેની ડાબી તરફ કરોડને આધારે તે નીચે ઉતરેછે અને ઉરોદરપટલના છિદ્રમાં થઈ હોઝરીને મળેછે. અન્નનળ સ્નાયુમય છે અને અંદર શ્લેષ્માવરણનું અસ્તર છે. તેના સંકોચાવાથી ખોરાક નીચે ઉતરેછે.

હોઝરી અને આંતરડાં.

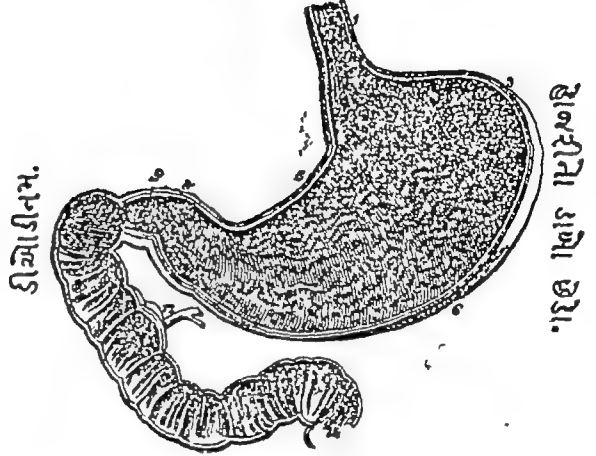
(Stomach and Intestines.)

અન્નાશય, જઠર, હોઝરી, પકવાશય—ખોરાક માર્ગમાં આ ધણો પહેલો ભાગ છે. તેનો આકાર મસક જેવો છે. ઉદરની અંદર અન્નાશય ડાબા પડખામાં પાંસળાની અંદર છે. તેમાં ખોરાક હોય સારે તે મોટું થઈ વિશેષ જગો રોકેછે, તેની ઉપરની બાજુએ ઉરોદર પટલ તથા કલેજનો ડાબો ભાગ છે. તેની ડાબી તરફ પ્લીહા છે. જમણી તરફ કલેજનું છે, આગળ પેટની દીવાલ છે, નીચે આંતરડાં છે અને પાછળ પાંકીયાઝ તથા કરોડ

છે. તેનો ડાબો છેડો ગોળ પહોળો અને જમણો છેડો પાતળો અને સાંકડો હોયછે. ડાબા છેડાની ઉપર અન્નનળનો સંયોગ થાયછે. તેમના સંયોગના દ્વારને ડાબુંદ્વાર કહેછે. હોજરીનો જમણો છેડો સાંકડો આંતરડાંના આકારનો હોયછે અને તે આંતરડાંને મળી જાયછે. તેને આંતરછેડો કહેછે. આંતરડાંના સંયોગદ્વારને આંતરદ્વાર (Pylorus) કહેછે. હોજરીના આકારને લીધે તેનો ઉપરનો ભાગ અંતરગોળ હોયછે અને નીચેનો ભાગ બાહ્યગોળ હોયછે. (આકૃતિ ૧૧. તથા ૧૨.)

આકૃતિ ૧૧. હોજરીનો અંદરનો દેખાવ.

૧. અન્નનળ.
૩. હોજરીનો ડાબો છેડો.
૪. જમણો છેડો.
૫. ઉપરની કોર.
૬. નીચેની કોર.
૮. હોજરીની અંદરની કરચલી.
૯. આંતરદ્વાર.
૧૦. ડુઓડીનમ.
૧૧. શ્લેષ્માવરણના પડદા.
૧૨. ડુઓડીનમ અને પિત્તની નળી મળેછે.



અન્નાશયનાં ત્રણ પડ હોયછે. બહાર રસપડનું અસ્તર છે, અંદર શ્લેષ્માવરણું છે અને મધ્યપડ સ્નાયુમય હોયછે. બાહ્યપટલ રસપડનું છે અને તેને લીધે હોજરીનું, ઉરોદરપટલ તથા પ્લીહાની સાથે બંધન થાયછે. હોજરીની નીચે રસપડનું બેવડ પડ લટકે છે અને તે આંતરડાંના ઢાંકણ તરીકે વર્તે છે તેને આંતર પડદો (ઓમેન્ટમ) કહેછે.

મધ્યપટલમાં સ્નાયુના તાંતણા હોયછે. તે હોજરીની સર્વ દિશામાં પથરાએલા હોયછે. તેમના ઉપર હોજરીના સંકોચાવાનો અને ખોરાકપરની અસરનો આધાર હોયછે.

અંદરનું પડ શ્લેષ્માવરણનું હોયછે. તે જાડું હોયછે અને તેની કરચલી પડેલી હોયછે. આ કરચલીની રેખાઓ (આકૃતિ ૧૧.) ડાબાથી જમણા છેડા તરફ હોયછે. સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી જોઈએ તો તેમાં ખાડા માલમ પડે છે અને તેમાં મધપૂડાની માફક અસંખ્ય છિદ્ર હોજરીની અંદર નજરે આવે છે. આ પડમાં સૂક્ષ્મનળીઓ હોયછે, તેમાંની ઘણીખરી સળંગ એકજ રહે છે અને કુટલીકના વિભાગ થાય છે. તે નળીઓમાં “એપીથીલ્યમ” નું આચ્છાદન હોયછે. તેમાં “જઠરસ” પેદા થઈ પાચનક્રિયા માટે હોજરીમાં વહે છે. ઉપર છિદ્ર કહ્યાં છે તે આ નળીઓનાં મોઢાં સમજવાં. આ નળીઓને જઠરસ પેદા કરનાર પિંડ એટલે “ગ્લાંડ” સમજવા. તે આંતરછેડા તરફ બહુજ હોયછે.

શ્લેષ્માવરણુ બેવડ વળીને આંતરદ્વારના મોઢા ઉપર એક પડદો થઈ રહે છે. તે ખોરાકને આંતરડામાં વહેવા દે છે પણ પાછો વળવામાં પ્રતિબંધ કરે છે.

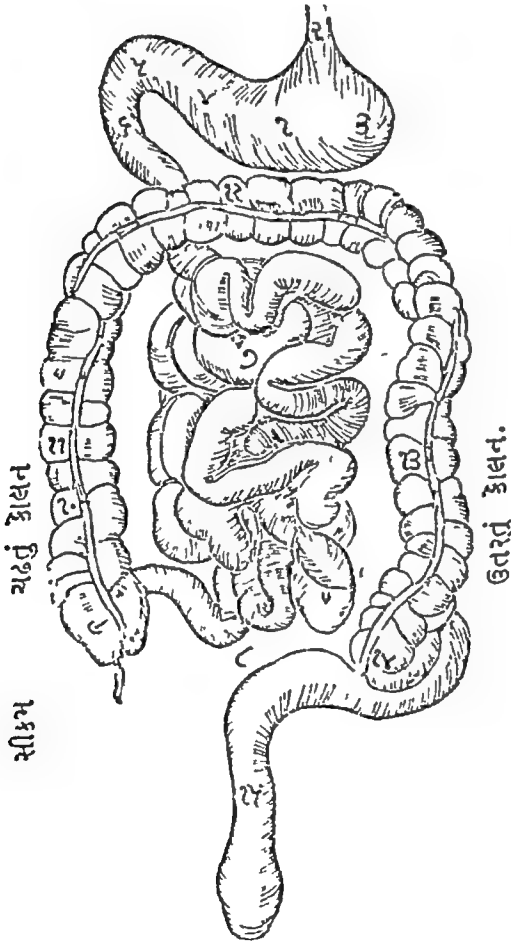
આંતરડાંની નળી હોજરીથી ગુદા પર્યંત સુમારે ૩૦ ફીટ છે પરંતુ તેનાં ગુંચળાં

અધને રહેવાથી પેટની ખોમાં તેમનો સમાવેશ થાયછે. મોટાં અને નાનાં એવા આંતરડાંના બે ભાગ પાડવામાં આવ્યાછે (આકૃતિ ૧૨.)

નાનાં આંતરડાંનાં પુષ્કળ ગુંચળાં હોયછે અને તેમની લંબાઈ સુમારે ૨૦ થી ૨૫ ફીટ હોયછે. તેના ત્રણ ભાગ હોયછે તેને “ડુઓડીનમ” “જેજ્યુનમ” અને “ઇલ્યમ” કહેછે. ડુઓડીનમની લંબાઈ ફક્ત આઠ દશ ઇંચની છે. તેમાં પિત્ત અને પાંકીયાઝની નળીઓ મળેછે. નાનાં આંતરડાંનો બાકીનો ઘણોખરો ભાગ જેજ્યુનમ અને ઇલ્યમનો છે. તેમનાં ગુંચળાં પેટનો મોટો ભાગ રોકેછે. પેટની જમણી બાજુએ ઇલ્યમ અને મોટાં આંતરડાંનો મેળાપ થાયછે. તેમના સંયોગ દ્વારપર શ્લેષ્માવરણના બે પડદા હોયછે. તેમને લીધે નાનાં આંતરડાંના પદાર્થ મોટાં આંતરડાંમાં જાયછે, પણ તે મોટાં આંતરડાંમાંથી પાછા નાનામાં સહેલાઈથી આવવા પામતા નથી.

આકૃતિ ૧૨.

હોજરી
તથા
આંતરડાં.



૧. હોજરી.
૨. અત્તનળનો છેડો.
૩. હોજરીનો ડાબો છેડો.
૪. „ જમણો છેડો.
૫. આંતરદ્વાર.
૬. ડુઓડીનમ.
૭. જેજ્યુનમ.
૮. ઇલ્યમ.
૯. સીકમ.
૧૦. }
૧૧. } કોલન.
૧૨. }
૧૩. }
૧૪. }
૧૫. રેક્ટમ, સફરો.

મોટાં આંતરડાંની લંબાઈ સુમારે ૫ ફીટની છે. તેના પણ “સીકમ” “કોલન” ને “રેક્ટમ” એવા ત્રણ ભાગ છે. સીકમ પેટની જમણી બાજુએ છે, તેમાંથી આંગળી જેવો બીડો નળીનો એક ફાંટો નીકળેછે, તે કેટલાક જનવરમાં બહુ મોટો જોવામાં આવેછે.

કોલન પેડુનાં જમણા ખૂણામાંથી ઉપર ચડી કલેબ્ડું પર્યંત પહોંચે છે. સાંથી હોજરીની સમાંતર ડાબી તરફ વાંકું વળે છે અને ડાબી બાજુથી નીચે ઉતરીને પેડુના ડાબા ખૂણા સુધી પહોંચે છે, સાં તેનું એક ગુંચળું વળે છે. સાંથી રેક્ટમ શરૂ થઈ અસ્તિમાં ગુદા પર્યંત ઉતરે છે.

નાનાં કરતાં મોટાં આંતરડાં વધારે ડુંધ હોય છે. પેટને ઠોકવાથી તે પોકળ અવાજ આપે છે કારણકે આંતરડાંમાં હવા હોય છે.

આંતરડાંની રચના:—આંતરડાંના નળના પશુ હોજરીની માફક ત્રણ પડ હોય છે. તેનું બાહ્યપડ રસપડનું હોય છે. રસપડ તેમને લપેટે છે એટલુંજ નહીં પણ તે કરોડને વળગી રહે છે તેથી આંતરડાં પોતાના સ્થળમાં રહે છે, તેને “આંતરઅંધન” (Mesentery) કહે છે. મધ્યપડ સ્નાયુમય હોય છે. સ્નાયુના રેષા આંતરડાંની લંબાઈ ભણી તેમજ તેમનાં ગોળ રેસા પરિધમાં પણ હોય છે. તેમની મદદથી આંતરડાં સંકોચાય છે અને તેમની ગતિ કીડાની ચાલને મળતી આવે છે. તેમની ગતિથી અંદરના પદાર્થ આગળ હટસેલાય છે.

અંદરનું પડ શ્લેષ્માવરણનું હોય છે. નાનાં આંતરડાંમાં આ પડ બેવડું થઈ તેની નાની નાની પુષ્કળ પાળ અગર પડદા થાય છે. તેમને લીધે અંદરનું પૃષ્ઠ ઘણું વધે છે, એટલુંજ નહીં પણ ખોરાક ઝડપથી નહીં જતાં ઘણી મંદગતિથી વહે છે.

મોટાં આંતરડાંમાં આવા પડદા હોતા નથી. આ પડમાં બિન્નબિન્ન જાતના રસોત્પાદક પિંડ (ગ્લાંડ) હોય છે. હોજરીના પિંડને મળતી આવે તેવા પિંડ હુઆડીનમમાં હોય છે, તેને “જુનરની ગ્લાંડ” કહે છે. તે સિવાય છૂટક મોટા વગરની ગ્લાંડ પુષ્કળ હોય છે. તેવી ગ્લાંડના મોટા ચાપડા ઇલ્યમમાં જોવામાં આવે છે, તેને “પેયર્સ પેચીસ” કહે છે. વળી બીજી જાતના પિંડ પણ આંતરડાંમાં જોવામાં આવે છે.

સૂક્ષ્મદર્શકચંત્રથી જોતાં નાનાં આંતરડાંમાં સૂક્ષ્મ આંચળ જેવી રેવાંટી જોવામાં આવે છે, તેને “લોમ” કહે છે. આ રેવાંટીની અંદર સૂક્ષ્મ નળીઓ હોય છે. તે ખોરાકના પોષણકારક ભાગને શોષી લે છે. તે નળીઓને “દુધવાહિની” (લેક્ટીયલ) કહે છે. આ રેવાંટી માત્ર નાનાં આંતરડાંમાં હોય છે, મોટાં આંતરડાંમાં હોતી નથી. સર્વ દુધનળીઓને સંયોગ થઈ એક નળ થાય છે તેને ઉરોનળ (થોરાસીક ડક્ટ) કહે છે, તે ઉદરમાંથી છાતીમાં જઈ જમણી તરફ મોટી શિરાને મળે છે. પાચન થયેલો રસ એ નળવાટે થઈને લોહીને મળે છે.

કલેબ્ડું.

(Liver.)

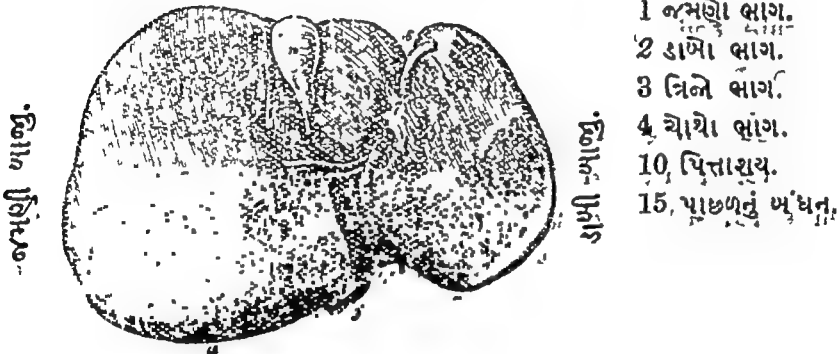
કલેબ્ડું, યકૃત.—કલેબ્ડું મોટામાં મોટું અંતરાવય છે (આકૃતિ ૧૩). તેનું વજન સુમારે ચાર રતલ થાય છે. પેટની અંદર પાંસળીઓ માંહે જમણા પડખામાં કલેબ્ડું છે. જમણી બાજુથી પીપડીના ભાગમાં થઈ ડાબા પડખામાં પ્લીહા પર્યંત કલેબ્ડું પહોંચે છે. જમણી બાજુથી ડાબી બાજુ સુધી તેની લંબાઈ સુમારે એક ફુટ છે; અને પહોળાઈ સુમારે આઠ ઇંચ છે. તેની ઉપરની બાજુએ ઉરોદરપટલ છે, અને તેની નીચેની બાજુએ અન્નાશય, આંતરડાં તે મૂત્રપિંડ છે. તેની આગલી કાર પાતળી છે, તે પાંસળીની કારને અનુસરે છે. પાછળની કાર

ગડી હોયછે. તેનું ઉપરનું પૃષ્ઠ આલ્પગોળ છે. ફોકવાથી કલ્પેન્દ્રમાંથી બોદો અવાજ આવેછે. તેની ઉપર ફેફસું તથા નીચે આંતરડાંમાંથી પોકળ અવાજ આવેછે, તેથી યકૃતની હદ કાઢી શકાયછે. ઉપલી તરફ કલ્પેન્દ્રની હદ જમણી બાજુએ છાતીના આગળના ભાગમાં પ્રાંસળી પાંસળી પર્યંત છે, પડખામાં આઠમી પાંસળી સુધી છે, અને પાછળ દશમી પાંસળી સુધી છે. નીચે પ્રાંસળીઓના કિનારા સુધી તેની હદ છે. તેથી કમી જસ્તી હદ જણાયછે. સારે કલ્પેન્દ્ર નાનું અગર મોટું થયુંછે એમ સમજવું.

કલ્પેન્દ્રનાં બંધન પાંચ છે. તેમાંનાં ચાર રસપડનાં છે, અને તેનાથી ઉરોદરપટલ સાથે કલ્પેન્દ્ર બંધાય રહેછે. પાંચમું બંધન ગભાંવસ્થાની શિરાનું થઈ રહેછે. કલ્પેન્દ્રના પાંચ ભાગ પાડવામાં આવ્યાછે તેમાં જમણો અને ડાબો એવા બે મોટા ભાગ છે. કલ્પેન્દ્રના સંબંધમાં પાંચ પ્રકારની નળીઓ છે. હોજરી અને આંતરડાંની શિરાઓ મળીને એક મોટી શિરા થાય છે, તેને મધ્યશિરા (પોરટલ વેન) કહેછે. મધ્યશિરા કલ્પેન્દ્રમાં દાખલ થઈ તેની શાખાઓ અને કેશવાહિની બનીને તેમાંનું રૂધિર શુદ્ધ થાયછે. કલ્પેન્દ્રનું એક કામ આ મધ્ય શિરાનું રૂધિર શુદ્ધ કરવાનું છે અને ખીજું પિત્ત પેદા કરવાનું છે. પિત્ત વહેવાની એક નળી કલ્પેન્દ્રમાંથી નીકળેછે. પોતાના પ્રોષણ માટે કલ્પેન્દ્રની આસ ધમનિ છે. કલ્પેન્દ્રમાંથી રક્ત પાકું વહેવાની કલ્પેન્દ્રની શિરા છે.

આકૃતિ ૧૩. કલ્પેન્દ્ર.—તેની હેઠળની સપાટીનો દેખાવ.

આગળની કાર.



- ૧ જમણો ભાગ.
- ૨ ડાબો ભાગ.
- ૩ ત્રિલો ભાગ.
- ૪ ચોથો ભાગ.
- ૧૦ પિત્તાશય.
- ૧૫ પાછળનું બંધન.

પાછળની કાર.

યકૃતની સૂક્ષ્મ રચના:—જાજરીના દાણા જેવડા અગણિત કણનું કલ્પેન્દ્ર બનેલુંછે. દરેક કણમાં કલ્પેન્દ્રના આસ પરમાણુ હોયછે. તે પરમાણુની આસપાસ મધ્યશિરાની કેશવાહિની હોયછે, તેમાંથી પિત્ત પેદા થઈને પિત્તવાહિની નળીમાં જાયછે.

પિત્તો. પિત્તાશય. (Gall-bladder) કલ્પેન્દ્રમાંથી પિત્ત પેદા થાયછે, તે આંતરડામાં પાચનક્રિયાને માટે ઉપયોગી છે. પાચનક્રિયા ચાલતી હોય સારે પિત્ત આંતરડામાં

વહેછે, પણ તે ક્રિયા ન ચાલતી હોય ત્યારે ક્લેન્નમાંથી પિત્ત નીકળી એક થેલીમાં એકદું થઈ રહેછે તેને પિત્તાશય કહેછે. પિત્તાશય ક્લેન્નને ચોંટણું તેની નીચેની બાજુ જમણી તરફ નવમી પાંસળીના કિનારાની પાસે છે. તે નાની ગાંઠ જેવડી થેલી હોયછે. પિત્તની મળી હુઆડીનમને મળેછે. સૌ નળીની સાથે પાંક્રિયાજ નળીનો સંયોગ થાયછે, અને તે બેઉની એક નળી થઈ આંતરડાંમાં ઉધડેછે.

પ્લીહા.

(Spleen.)

પ્લીહા—તદલી—બરોળ.—પેટના ડાબા પડખામાં નવ દશ અને અગિયારમી પાંસળીઓને લાગીને પ્લીહા રહેછે. તેની બહારની બાજુ પાંસળી છે, તેની ઉપર ઉરોદરપટલ છે, નીચે ડાબો મૂત્રપિંડ તથા અંદરની તરફ હોજરી આવેલીછે. રસપડના બંધનથી ઉરોદરપટલ તથા હોજરી સાથે પ્લીહા બંધાઈ રહેછે. તેનો રંગ વાદળી રંગ જેવો હોયછે. તેનું વજન ૬ ઓંસ, લંબાઈ ૫ ઈંચ અને પહોળાઈ ૩ ઈંચ હોયછે. તેનું કદ નાના મોટું હોય છે. જમ્યા પછી તે મોટી થાયછે, અને જૂખની વેળાએ તે નાની હોયછે. તે ઘણી નરમ હોયછે. તેનું કામ રક્તશુદ્ધિનું છે તથા આવેછે ત્યારે તેનું કદ મોટું થાયછે, અને તે બરોળ કહેવાયછે.

પાંક્રિયાજ.

(Pancreas.)

“ પાંક્રિયાજ ” નામની ગ્રાંડ ઉદરમાં હોજરીની પાછળ છે. તેની લંબાઈ ૭ ઈંચ છે. કમરની કરોડના ખીખ મણકા ઉપર તે આડી આવેછે. તેનો ડાબો છેડો પાતળો છે તેને પૂછડી કહેછે અને જમણો છેડો જાડો છે તેને માથું કહેછે. તેની રચના શુક્રની ગ્રાંડને મળતી છે, અને તેનો રસ પણ પાચનક્રિયામાં શુક્રનો અર્થ સારેછે. તેની નળી પિત્તની નળીને મળી આંતરડાંમાં ઉધડેછે.

મૂત્રપિંડ.

(Kidney.)

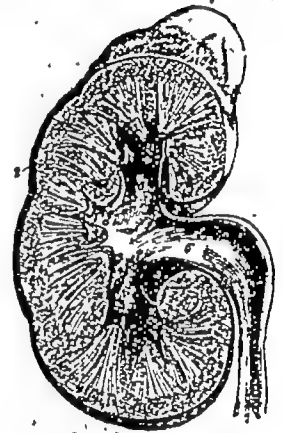
મૂત્રપિંડ અથવા ગુરદા બે છે. દરેક ગુરદો કરોડની બાજુએ કમરના ભાગમાં પેટની પાછળની દીવાલપર છે. અગિયારમી પાંસળીથી ઇલ્યમના કિનારા સુધી તે લાંબા છે. લંબાઈ ચારથી પાંચ ઈંચ અને પહોળાઈ બે ઈંચ છે. રસપડની પાછળ સંયોજક અને ચરખીની અંદર મૂત્રપિંડ દઢાએલ રહેછે. જમણો ગુરદો ડાબા ગુરદા કરતાં ક્લેન્નના દબાણથી જરા નીચો રહેછે. તેની ઉપર ગુરદાનો ઉર્ધ્વપિંડ અને ક્લેન્નું છે અને તેની આગળ ચડતું કાલન અને હુઆડીનમ આંતરડું છે. ડાબા ગુરદા ઉપર પ્લીહા અને ઉર્ધ્વગ્રાંડ તથા આગળ હોજરી અને ઉતરતું કાલન હોયછે. ઉદરના ઘણા અવયવો રસપડમાં લપેટાએલા છે તેમ ગુરદો લપેટાએલો નથી. ગુરદો રસપડની પાછળ છે. તેનું આગળનું પૃષ્ઠ અને બ-

હારની કોર બાહ્યગોળ છે. પાછળનું પૃષ્ઠ ચપટું છે. અંદરની કોર અંતરગોળ છે. તેમાં ખાડો છે તે વાટે મૂત્રપિંડધમનિ અંદર પ્રવેશ કરે છે અને તેની શિરા તથા મૂત્રનળ બહાર નીકળે છે. મૂત્રનળનું મોટું ગુરદાના સંયોગમાં પહોળું હોય છે તેને ગુરદાની અસ્તિ (પેલ્વીસ ઓફ કીડની) કહે છે. મૂત્રપિંડની આસપાસ શ્વેત તંતુમય એક પડ હોય છે.

મૂત્રપિંડને કાપતાં માલમ પડશે કે તેનો બહારનો પૃષ્ઠભાગ વિશેષ રાતો છે અને મધ્યનો ભાગ થોડો ફીકો અને રેષાવાળો જણાય છે. મૂત્રપિંડ સૂક્ષ્મ મૂત્રનળીઓનો બનેલો છે. આ નળીઓ પૃષ્ઠભાગમાં ગુંચળાં વળેલી હોય છે. તેમના કોઈ કોઈ ભાગ પહોળા હોય છે. તેની અંદર “એપીથીલ્યમ” નું આચ્છાદન હોય છે અને બહાર કેશવાહિનીઓની જાળ હોય છે. આં મૂત્ર પેદા થાય છે. મધ્ય રેષાવાળા ભાગમાં નળીઓ આકૃતિ ૧૪ સીંધી સરળ હોય છે. તેઓનો એકત્ર જૂડો થઈને ગુરદાની અ- મૂત્રપિંડને કાપેલો દેખાવ- સ્તીમાં આંચળની માફક તેમનું મોટું હોય છે, તે વાટે મૂત્ર ટપકે છે. તેના પાંચ સાત જુડા અને તેમના આંચળ હોય છે. (આકૃતિ ૧૬.)

મૂત્રનળ (Ureter)—એ મૂત્રપિંડમાંથી પેશાબને મૂત્રાશયમાં વહેવાનો માર્ગ છે. આ નળ સુમારે અઢાર ઇંચ લાંબો અને કિવલના જેવો જડો હોય છે. ગુરદાની અસ્તિમાંથી નીકળી પેડુમાં રસપડની પાછળ ઉતરે છે અને મૂત્રાશયને મળે છે. તેના ત્રણ પડ હોય છે. બહારનું પડ શ્વેતતંતુમય, મધ્યપડ સ્નાયુમય અને અંતરપડ શ્લેષ્માવરણનું હોય છે. મૂત્રનળ આંતરડાંની પાછળ હોય છે.

મૂત્રપિંડની ઉર્ધ્વગતિ:—(સુપ્રારીનલ કાપસ્યુલ આકૃતિ ૧૪.) દરેક મૂત્રપિંડ ઉપર એક નાનો ચપટો ત્રિકોણાકાર પિંડ હોય છે. તે ગર્ભાવસ્થામાં મોટો હોય છે. સારપછી ખીજ અવયવોની માફક હોમરની સાથે તે વધતો નથી. ગર્ભાવસ્થામાં તેનો વિશેષ ઉપયોગ હોય એમ લાગે છે. પણ તેનો વાસ્તવિક ઉપયોગ શો છે તે કહી શકાતું નથી.



- ૧ ઉર્ધ્વગતિ.
- ૨ મૂત્રપિંડનું પડ.
- ૩ રેષા વાળો ભાગ.
- ૪ ગુરદાની અસ્તિ.
- ૫ મૂત્રનળ.

અસ્તિ-પેડુ.

(Pelvis.)

ઉદરના અધોભાગને પેડુ અથવા અસ્તિ કહે છે. છાતી અને પેટની વચ્ચે પડેલો છે તેમ પેડુ અને પેટની ખોતે જૂદાં પાડનાર કોઈ પડેલો નથી. પાછળ ત્રિક અને ગુંદાસ્થિ અને આગળ તથા બાજુ યાંપાના અસ્થિ મળી અસ્તિની પોલ થાય છે. સ્નાયુ તથા ખીજ બંધનો મળી તેની દીવાલો બરાબર પૂરાઈ રહે છે. આગમનદારથી નીચેના ભાગને ખરી અસ્તિ કહે છે અને તેની ઉપરનો ભાગ જે યાંપાના અસ્થિની પાંખો વચ્ચે છે તેને ખોટી અસ્તિ કહે છે. અસ્તિના વ્યાસ વગેરેનું વર્ણન પ્રસવ પ્રકરણમાં કરવામાં આવ્યું છે. અસ્તિ

માંહે મૂત્રાશય, શુદ્ધ, પ્રોસ્ટેટ અને વીર્યાશય હોયછે. તે સિવાય ઉદર માંહેનાં આંતરડાં પણ હોયછે. સ્ત્રીને તે સિવાય ગર્ભસ્થાન, તેનાં ઉપાંગ અને યોનિ અસ્તિત્વા ભાગમાં હોયછે.

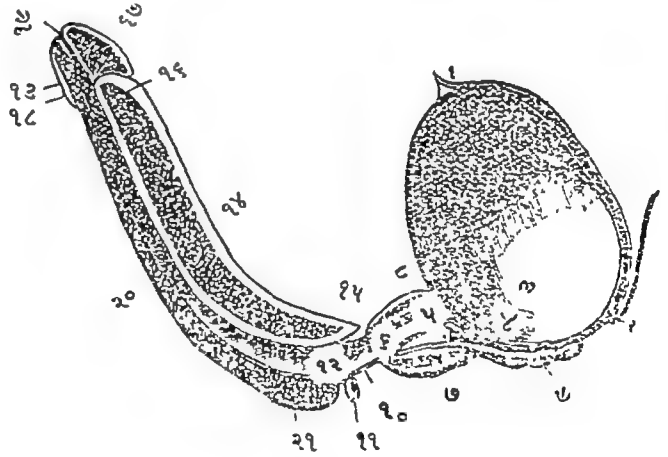
મૂત્રાશય, ડુક્કા.

(Urinary Bladder.)

અસ્તિત્વા આગળના ભાગમાં મૂત્રાશય (આકૃતિ ૧૫.) હોયછે. તે ભરેલું અગર ખાલી હોય તે પ્રમાણે નાનું મોટું હોયછે. મૂત્રાશય ત્રિકોણાકાર હોયછે. બહુ પેશાબ ભરાય ત્યારે મૂત્રાશય છેક નાભીથી પણ ઉપર જાયછે. મૂત્રાશયની આગળ માત્ર અસ્થિ હોયછે. તેની પાછળ સફરો હોયછે. સ્ત્રીઓમાં ગર્ભસ્થાન તથા યોનિ સફરા અને ડુક્કાની વચ્ચેમાં હોયછે. મૂત્રાશયની ઉપર આંતરડાં હોયછે. મૂત્રાશયના ઉર્ધ્વ, મધ્ય અને ગ્રીવા, એવા ત્રણ ભાગ પાડવામાં આવ્યાછે. ઉપરના ભાગને ઉર્ધ્વ ભાગ કહેછે. તેના મધ્ય ભાગ પછી નીચેના સાંકડો ભાગ છે તેને ગ્રીવા કહેછે, અને તે ગ્રીવાની આસપાસ પ્રોસ્ટેટ ગ્લાંડ આવેછે. નીચલા ભાગ તંબીએ વીર્યાશયની બે થેલી છે. મૂત્રાશયના બંધન છે તે અસ્તિત્વા અસ્થિ સાથે જોડાય રહેછે. મૂત્રાશયને ત્રણ પડ હોયછે. બહાર રસપડ, મધ્યમાં સ્નાયુ, તથા અંદર સ્લેન્માવરણ હોયછે.

આકૃતિ ૧૫. મૂત્રમાર્ગ અને મૂત્રાશય.

૧. ઉર્ધ્વભાગ પરથી રસપડ ઉપર ચડેછે.
૨. અધોભાગપરથી રસપડ સફરાપર વળેછે અને તેમ થવાથી દ્રોણ થાયછે.
૩. મૂત્રનળનું છિદ્ર.
૪. ત્રિકોણાકાર બહુસ્પર્શવાળો ભાગ.
૫. મૂત્રમાર્ગનું આંતરમૂખ.
૬. મૂત્રમાર્ગનો પ્રથમ ભાગ.
૭. } પ્રોસ્ટેટ ગ્રંથી.
૮. }



૯. વીર્યાશય. ૧૦ મૂત્રમાર્ગનો બીજો ભાગ. ૧૨ મૂત્રમાર્ગનો ત્રિજો ભાગ.
- ૧૫-૧૬-૨૧. શિશ ૧૭. મણી. ૧૯. મૂત્રમાર્ગનું બાહ્યમૂખ.

સફરાની ઉપર રસપડ આવ્યાજન કરેછે અને લાંથી ડુક્કા ઉપર વળેછે. તેના ઉર્ધ્વ ભાગ ઉપર થઈ તે પેટની દીવાલ ઉપર ચડેછે આ પ્રમાણે રસપડનો સફરા અને ડુક્કા વચ્ચે એક દ્રોણ થઈ રહેછે. મૂત્રાશયના અગ્ર પૃષ્ઠ ઉપર રસપડ હોતું નથી, અને તેના પાછળના છેક હેડળના ભાગપર પણ હોતું નથી. શસ્ત્રક્રિયા માટે આ જાણવું અવશ્યનું છે.

સ્નાયુતંતુ મૂત્રાશયની સર્વ દિશામાં ફેલાયછે અને તેમનાથી તેને સંકોચશક્તિ મળેછે. તેના સંકોચાવાથી પેશાબ બહાર વહેછે.

સ્લેન્માવરણ દ્રોણ શુદ્ધાખી રંગનું છે, તેમાં પુષ્કળ સ્ફમપિંડ હોયછે. મૂત્રાશયને ત-

ળીએ ત્રિકોણાકાર જગો છે તે બહુસ્પર્શીની છે. પથરી અંગર હથિયાર ત્યાં લાગવાથી બહુ દરદ થાય છે. તેને અનુસરતો ત્રિકોણાકાર ભાગ મૂત્રાશયને બહાર તળીએ છે, તે બેઉ વીર્યાશયની વચ્ચે આવે છે. મૂત્રાશયમાં પેશાબ આવવાનાં બે છિદ્ર મૂત્રનળનાં છે. તે સિવાય એક છિદ્ર પેશાબને બહાર નીકળવા માટે છે. આ છિદ્રને મૂત્રમાર્ગનું અંતરમુખ કહે છે. તેને એક વર્તુલ સ્નાયુ છે, તેથી તે છિદ્ર હમેશાં બંધ રહે છે અને પેશાબ થવા વખતે તે ઢીલી પડે છે અને છિદ્ર ઉઘડે છે.

મૂત્રમાર્ગ.

(Urethra.)

મૂત્રાશયથી શિશ્નના છેડા સુધી મૂત્ર વહેવાનો રસ્તો છે તેને મૂત્રમાર્ગ કહે છે. (આકૃતિ ૧૫). તેની લંબાઈ આઠ ઇંચ છે, તેના અંદરના મોઢાને અંતરમૂખ કહે છે, અને બહાર શિશ્નની ટોચ ઉપરના મોઢાને બાહ્યમૂખ કહે છે. મૂત્રમાર્ગનો સાંકડામાં સાંકડો ભાગ બાહ્યમૂખ છે. બાહ્યમૂખમાંથી જ સગી જાય તેને ખીન્ને સ્વાભાવિક અટકાવ રહેતો નથી. તેની પહોળાઈ જડી પેન્સિલ જઈ શકે તેટલી હોય છે. મૂત્રમાર્ગના ત્રણ ભાગ પાડવામાં આવ્યા છે. તેનો પ્રથમ ભાગ એક ઇંચથી વધારે લાંબો છે, તે પ્રોસ્ટેટમાં થઈ જાય છે. તે ભાગમાં પ્રોસ્ટેટમાંથી વહેનારા રસના છિદ્ર તથા વીર્યાશયનાં મોઢાં જોવામાં આવે છે. તેનો ખીન્ને ભાગ એક ઇંચથી થોડો કમી છે. તે બેસણીના ભાગમાં થઈ જાય છે, અને બેસણીના બંધનના બે પડની વચ્ચે તે હોય છે. ત્રિજો ભાગ છ ઇંચ લાંબો છે અને તે શિશ્નના મધ્ય ભાગમાં રહે છે.

મૂત્રમાર્ગનું અંતર અસ્તર શ્લેષ્માવરણનું છે અને તેની બહાર સ્નાયુમય પડ છે.

પ્રોસ્ટેટ ગ્લાંડ.

(Prostate Gland.)

પ્રોસ્ટેટ ગુદા અને મૂત્રાશયની વચ્ચે અસ્તિત્વી અંદર છે. તે સોપારીની માફક શંકુ આકારનું છે. તેની અણી આગળ છે તથા જડો ભાગ પાછળ છે (આકૃતિ ૧૫). ગુદામાંથી પ્રોસ્ટેટ આંગળીને લાગે છે. મૂત્રમાર્ગનો પ્રથમ ભાગ પ્રોસ્ટેટમાં થઈ જાય છે. તેમાં સ્નાયુ, શ્વેતતંતુ તથા રસોમાદક પદાર્થ છે. તેમાંથી રસ પેદા થઈ જૂદાંજૂદાં પંદર વીશ મોઢાંથી મૂત્રમાર્ગમાં વહે છે. ઓઝોને આ ગ્લાંડ હોતી નથી. આ ગ્લાંડ ઓના ગર્ભસ્થાનને કેટલેક દરજ્જે અનુસરે છે. પુખ્ત ઉમરના માણસમાં કેટલીકવાર તેની વૃદ્ધિ થાય છે ત્યારે તે પેશાબને અડચણ કરે છે.

વીર્યાશય.

(Seminal Vesicles.)

વૃષણમાંથી વીર્યનળીઓ પેડુમાં આવી મૂત્રાશયપર થઈ તેને તળીએ ઉતરે છે. મૂત્રાશયને તળીએ દરેક નળી પહોળી અને ગુંચળા વાળી થાય છે તેમાં વીર્ય ભરાઈ રહે છે, તેને વીર્યાશય (આ. ૧૫.) કહે છે. બેઉ વીર્યાશય મૂત્રાશય અને ગુદાની વચ્ચે છે. તેમના

પાછળના છેડાં દર અંતે આગળના છેડાં એક એકથી નજીક આવેછે, તેના પાછલા છેડાં પર્યંત રસપડનો દ્રાણ પહોંચેછે. તેમની વચમાં ત્રિકાણાકાર જગો રહેછે. મૂત્રાશયને આ જગોએથી જરૂર હોય ત્યારે ફાડવામાં આવેછે. વીર્યાશયની નળીઓ પ્રોસ્ટેટમાં થઈ મૂત્રમાર્ગમાં ઉઘડેછે અને ત્યાંથી વીર્ય બહાર પડેછે.

વીર્યાશયનાં ત્રણ પંડ હોયછે, બહાર શ્વેતતંતુ, મધ્યમાં સ્નાયુ અને અંદર રક્તેષ્માવરણ હોયછે. તેની સ્નાયુ સંકોચાવાથી વીર્ય બહાર નીકળેછે.

ઉત્પત્ત્યવયવ.

(Organs of Generation.)

જે અનુકરણ સાધતથી મનુષ્ય જાતની ઉત્પત્તિ થાયછે તેને ઉત્પત્ત્યવયવ કહેછે. જાંઘા વર્ણનાં પ્રાણીઓની ઉત્પત્તિ માટે ત્વર અને માદા એ પ્રમાણે બે પ્રાણીની જરૂર છે. તેમના બેઉના શુક્રમ સંયોગથી ગર્ભની ઉત્પત્તિ થાયછે. મનુષ્ય જાતના વધારા માટે સ્ત્રી અને પુરુષ છે. સ્ત્રીના ઉત્પત્ત્યવયવમાં ગર્ભાશય, તેના ઉપાંગ અને યોનિનો સમાવેશ થાયછે. તેનું વર્ણન પ્રસવ પ્રકરણમાં આપવામાં આવ્યુંછે.

પુરુષના ઉત્પત્ત્યવયવમાં વૃષણ, શિશ્ન અને તેમના ઉપાંગ આવેછે.

શિશ્ન (Penis, આકૃતિ ૧૫.)—શિશ્નનું મૂળ ધુખીસ અસ્થિને લાગી રહેલુંછે. તેના અગ્રભાગને ફૂલ અથવા મણિ કહેછે. મણિને છેડે મૂત્રમૂળ છે. તેનો આકાર શંકુ જેવો છે. પાછળ તેની કાર છે, અને કારની પછવાડે ખાડો છે, ત્યાં ત્વચા ચોટેલી છે. આ ત્વચા છૂટી હોયછે અને તે ફૂલ ઉપર ચડી અને ઉતરી શકેછે. તેને ધૂમટો અગર મણિ-ચહેરું કહેછે. ફૂલ અને ધૂમટાની અંદરની ત્વચા આદ્ર હોયછે. તેમાં કેટલાંક સૂક્ષ્મ પિંડ હોય છે, તેમાંથી સફેદ સીકણો ચરબી જેવો પદાર્થ પેદા થાયછે, અને તે ધૂમટાની અંદર એકઠો થઈ રહેછે. શિશ્ન ઉપર સામડી બહુજ દીર્ઘ અને સંયોજકથી ભરપૂર છે. તેની નીચે ચરબી હોતી નથી.

જે આગળનાં સામે અંગૂઠો મૂકીએ તે પ્રમાણે શિશ્નનો આકાર ત્રણ ખૂણાનો છે, કે-મકે શિશ્ન ત્રણ નાળાનું બનેલુંછે. તેમાંના બે નાળા ઉપર હોયછે અને તેમની મધ્યમાં એક નીચે હોયછે. તે દરેક ભાગ મનુષ્યત્વ શ્વેતતંતુમય નળીની માફક હોયછે. તેમની વચમાં પુષ્કળ પડદા હોયછે એટલે દરેક નાળામાં કેટલાંક નાનાં નાનાં ખાનાં હોયછે. તેમાં લોહી ભરાયછે અને ઠલવાયછે. જ્યારે લોહી ભરાય ત્યારે શિશ્ન જગૃત સ્થિતિમાં આવેછે અને લોહી ખાલી થાયછે ત્યારે તે શિથિલ રહેછે. શિશ્નની મધ્યમાં મૂત્રમાર્ગ છે.

વૃષણ.

(Testicles.)

વૃષણની ગોળીઓ બદામના જેવડી અને થોડી બદામના આકારની હોયછે. ત્વચાની ઘેલીમાં બંને ગોળીઓ રહેછે, તેને વૃષણાશય (scrotum) કહેછે. દરેક ગોળી તેના દોરડાના આધારે લટકેછે. ગર્ભાવસ્થામાં વૃષણની ગોળી પેટમાં મૂત્રપિંડ પાસે હોયછે. તે નીચે ઉતરી પેટની દીવાલમાંથી રસ્તો કરી આઠ મહિનાના અરસામાં વૃષણાશયમાં ઉતરેછે. કવ-

ચિત્ત જન્મની વખત ગોળી પેટમાં અગર તેની દીવાલમાં હોયછે અને કાઠવાર એક ગોળી ખીલકુલ ઉતરતી નથી.

વૃષણાશયની ત્વચાથેલી ઢીલી હોયછે, તેમાં ચરખી હોતી નથી. તેનું બહારનું પડ ત્વચાનું હોયછે અને અંદરનું પડ સ્નાયુમય છે, તેથી વૃષણાશયમાં સંકોચાવા અને ઢીલા થવાનો ગુણ છે. વૃષણાશય અને ગોળીની વચે પુષ્કળ સંયોજક હોયછે. વૃષણાશયની મધ્યમાં રેષા હોયછે તેનાથી તેના બે ભાગ પડેલાછે. દરેક ભાગ કેવળ ન્યૂદા હોયછે, તેમાં દરેક બાજુની ગોળી રહેછે.

વૃષણુની ગોળી લંબગોળ અને થોડી ચપટી હોયછે. તે વાંકી લટકેછે. તેનો એક છેડો ઉપર અને ખીન્ને છેડો નીચે હોયછે. તેની અંદરની કાર ઉપર પોચો દોરડાના ગુંચળાનો ભાગ હોયછે તેને ઉપવૃષણુ (Epididymus) કહેછે (આકૃતિ પ૦. આગળ વીર્યના વિષયમાં જુઓ.). વૃષણુનાં બે અસ્તર હોયછે, તેનું બહારનું અસ્તર રસપડનું છે. આ રસપડ પ્રથમ વૃષણુ પેટમાંથી ઉતરતી વખત તેની સાથે ઉતરેછે. તે વખતે દોરડાને પણ તેજ રસપડ હોયછે અને ઉદરની ખો સાથે તે સંબંધ ધરાવેછે, પણ પાછળથી તેનો ઉપરનો ભાગ અંધ થઈ રહેછે અને વૃષણુની આસપાસનું રસપડ ઉદરના રસપડથી ન્યૂં પડી જાયછે. કાઠવાર તે ભાગ અંધ થતો નથી અને પેટનો સંબંધ જરૂરી રહેછે. સારે પેટમાંથી સારણુ અગર રસ તેમાં ઉતરેછે. ખીજું પડ શ્વેતતંતુમય હોયછે. તે પડના પડદા અંદર જઈ વૃષણુના ન્યૂદાન્યૂદા પુષ્કળ વિભાગ પડેછે. દરેક વિભાગમાં સૂક્ષ્મ વીર્યોત્પાદક નળીઓનાં ગુંચળાં હોય છે. તેમાંથી બહારની પુષ્કળ નળીઓ એકત્ર થઈ ગુંચળાં વળેછે તેને ઉપવૃષણુ કહેછે. ઉપવૃષણુમાંથી વીર્યવાહિની નીકળીને પેટની દીવાલમાં થઈ અંદર ઉતરેછે અને મૂત્રાશયને તળીએ વીર્યાશયને મળેછે. એ નળીને વીર્યનળ (Vas deferens) કહેછે. સૂક્ષ્મ નળીઓમાં પેદા થઈ વીર્ય મોટી નળીઓમાં આવેછે. ઉપવૃષણુમાંથી તે વીર્યનળમાં થઈ વીર્યાશયમાં જાયછે. વૃષણુમાંથી નીકળી જન્મ વીર્યવાહિનીમાં વીર્ય વહેછે, તેમ તે વધારે પકવ થતું જાયછે.

વૃષણુદોરડું અથવા વૃષણુરજજીવા આધારથી ગોળી લટકી રહેછે. દોરડામાં વીર્યનળ, ધમનિ અને શિરા હોયછે. જમણા કરતાં ડાબું દોરડું જરા વધારે લાંબું હોયછે. શિરા જડી હોયછે અને તેમાં લોહી ભરાઈ રહેવાથી તે કાઠવાર સુજી આવેછે. પેડુના છિદ્રમાં થઈ તે ઉદરની અંદર દાખલ થાયછે. શિરા મોટી શિરામાં ભળી જાયછે. ધમનિ મોટી ધમનિની શાખા છે અને વીર્યનળ મૂત્રાશયપર થઈ વીર્યાશયને મળેછે.

ભાગ ૨ જો.

દ્વિતીય વિજ્ઞાન શાસ્ત્ર.

રક્ત.

(Blood.)

લોહી, રક્ત અથવા રૂધિર હરકોઈના જોવામાં એક અથવા અનેક વેળા આવ્યું હશે. એની આવશ્યકતા અને ઉપયોગીપણા ઉપરથી એને ઈંગ્રેજીમાં “ વાઈટલ ફ્લુઇડ ” એટલે પ્રાણાધાર પ્રવાહી કહેછે. રક્ત નિરંતરપણે શરીરમાં ફર્યા કરેછે અને દેહનું પોષણ કરવાનું એ મુખ્ય સાધન છે. ખોરાકનો પોષણ કરતી ભાગ કટલીએક રસાયણી વગેરે ક્રિયાથી જીદો પડી સાફ થઇને રક્તની સાથે મળેછે. આ પોષણકારક ભાગને લોહી પોતાના ફરવામાં જીદોજીદો જગાએ જોઇએ તે પ્રમાણે વહેંચી આપેછે; તે પોતાના ફરવામાં શરીરના સઘળા ભાગને પોષણ આપતું આવેછે એટલુંજ નહીં પણ તે ભાગોના જે નિરૂપયોગી અંશ અથવા રજકણો હોય તેને ગૂઢણ કરી લેછે. ત્રીજું એ કે આ નિરૂપયોગી પડેલા પદાર્થો જેમાં મુખ્ય મળ, મૂત્ર, પસીનો વગેરે છે, તેઓ શરીરમાં રહેવાને નાલાયક હોવાથી તેઓને તેમના પોતપોતાની ઉત્સર્જનની જગાએ પહોંચાડી દેછે. રૂધિરનું એવું કામ શરીરના સઘળા ભાગોને એક સરખી ઉજ્યુતા આપવાનું છે. લોહી ફરતું ન હોય તો પગની ઉજ્યુતા કરતાં છાતીની ઉજ્યુતા વધારે હોય, પરંતુ તે ઘણી ઝડપથી ફરેછે અને તેની ઉજ્યુતા એક સમાન છે તેથી સઘળા અવયવોને ઉજ્યુતાની બાબતમાં એક સરખાં કરી મૂકેછે. લોહીની આ ચાર ફરજો છે. હવે એ કઈ રીતે ફરેછે તથા પેશ યાયછે તેના વિચાર કર્યા પહેલાં તેની રચના તથા તેના રસાયણી બાંધા વિષે જે બોલ બોલવા અવશ્યના છે.

રક્ત, એ વહેતી વખતે એક ગદ પ્રવાહી પદાર્થ લાગેછે. જો તે ધમનિમાંથી વહેતું હોય તો લાલ ચળકતું હોયછે અને શિરામાંથી નીકળતું હોય તો બેચુડા અથવા કાળા રંગનું હોયછે. સ્વાદે એ ખારાશ ઉપર હોયછે. તેનું જાતિય ગુરુત્વ સરાસરી ૧૦૫૫ છે. એની ઉજ્યુતા આશરે ૧૦૦ ડીગ્રીની છે. કોઈ જગાએ જરા વધારે અને કોઈ ઠેકાણે જરા ઓછી, પરંતુ ઘણામાં ઘણો ફેર એકાદિ ડીગ્રીનો પડે, એટલા માટે એને સમતુલ્ય ઉજ્યુ કહીએ તોપણ ચાલે. રક્તનો ગુણ અમ્લ વિરૂદ્ધ હોયછે. લોહી જરા ઘટ તથા પ્રવાહી છે તેથી એના જે ભાગ પાડી શકાયછે—એક જનાથી તેને ઘટપણું મળેછે અને બીજે જનાથી તેને પ્રવાહીપણું પ્રાપ્ત થાયછે. પહેલાને રક્તરજકણ અને બીજાને રક્તજળ કહેછે. રક્તકણ એટલે લોહીના રજકણો એવું નામ આપવાનું કારણ એટલુંજ કે સૂક્ષ્મ રીતે જોતાં લોહીમાં અગણિત આરીક પરમાણુ જોવામાં આવેછે. આ રજકણોને

મુખ્ય ભાગ રાતા રંગનો હોયછે અને તેથી લોહી લાલ દેખાયછે. લોહીનો પ્રવાહી ભાગ જે રક્તજળ તેને રંગ હોતો નથી. રક્તજળ, દ્વિચ્છિન અને સીરમ એ બે ચીજનું બનેલુંછે. તેમજ રક્ત રજકણના બે વિભાગ છે. તેમનો મોટો જથ્થો રાતા રંગનો હોયછે, અને બાકીનાં થોડાં ઘોળા રંગનાં હોયછે. ઉપર કહેલા લોહીના વિભાગો સંક્ષેપમાં નીચે પ્રમાણે છે—

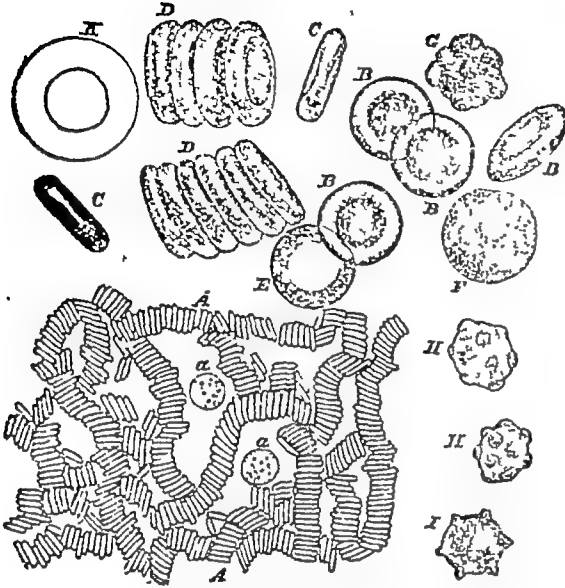
| | | | | |
|---------------|---|-------------|---|---------------------|
| પ્રવાહી લોહી. | { | રક્તકણ..... | { | રાતાં કણ. (ધણાં) |
| | | રક્તજળ અથવા | | ઘોળાં કણ. (થોડાં) |
| | | રક્તોદ્ધ. | | દ્વિચ્છિન. સીરમ. |

લોહીનો એક એવો ખાસ ગુણ છે કે જેનાં ઉપરથી આ સમજના વિભાગોનું જૂજ રીતે પ્રયક્ષરણ થઈ શકેછે. જીવતા પ્રાણીના શરીરમાં લોહો પ્રવાહી સ્થિતિમાં રહેછે. શરીરની બહાર નીકળ્યા પછી સરાસરી દરેક મિનિટ એવીજ સ્થિતિમાં રહીને તે થીજવા માંડેછે, અને થોડીવારમાં તેટલાજ કદનો અને તેવાજ રંગનો તેનો એક લોચો બની જાયછે. જેમ વખત થતો જાયછે તેમ તે લોચો અથવા પિંડ ન્હાતો થતો જાયછે, અને તેના ઉપર પહેલાં પીળાં પાણી જેવાં ટપકાં દેખાયછે અને ધીમેધીમે આ ટીપાં વધતાં જાયછે. તેમનો જમાવ થઈ તળીએ પીળું પાણી ભરાયછે. આવી રીતે પીળું પાણી ચોવીશથી તે અડતાળીશ કલાક સુધી ભરાયછે, એમાં પેલો વધારે કડણ થયેલો પિંડ તર્યા કરેછે. આમ થવાનું કારણ એ છે કે રક્તજળ દ્વિચ્છિન તથા સીરમનું બનેલુંછે. દ્વિચ્છિન સીરમની સાથે મળી જઈ પ્રવાહી અવસ્થામાં રહેછે, પરંતુ બહાર નીકળ્યા પછી થીજી જવું, અથવા ખેંચાઈને બેશું થઈ જવું એવો તેનો સ્વાભાવિક ગુણ છે. પહેલું જ્યારે લોહી પિંડનું રૂપ ધારણ કરેછે સારે તેની બેગાં રક્તકણ તથા સીરમ એ બેઉ મિશ્ર હોયછે, અને જ્યારે એ વધારે વધારે સંકેચાયછે સારે મિશ્ર થયેલું પ્રવાહી સીરમ (જેનો રંગ પીળો છે તે.) નીચોવાઈને ધીમે ધીમે છૂટું પડેછે. પરંતુ રક્તકણ તો અંદરજ રહેછે. કેટલીક વખત રાતાં રજકણ પણુ કેટલેક દરજ્જે જુદાં પડી-એ દ્વિચ્છિનના પિંડને તળીએ જઈ બેસેછે. આનું કારણ એ છે કે એ રજકણ જરા વધારે વજનદાર હોવાથી લોહીની પ્રવાહી સ્થિતિમાં તળીએ બેસવાનું તેનું વલણ હોયછે. પરંતુ તળીએ જવા તેમને વખત નથી મળતો. એટલામાં દ્વિચ્છિનનો પિંડ બની જાયછે. તાવ કે એવાં બીજાં કેટલાંક દરદની હયાતીમાં કોઈનું લોહી કાઢ્યું હોય તેો તેની દ્વિચ્છિન ધીમેધીમે થીજેછે, સારે રાતા રજકણને તળીએ જવા વખત મળેછે, તો પછી દ્વિચ્છિનના પિંડનો ઉપલો ભાગ ઘોળા રંગનો દેખાયછે. એ ઘોળો દેખાયછે તેનાં બે કારણ છે, એક તો દ્વિચ્છિન પોતે ઘોળાશપર હોયછે, અને વળી તેની સાથે ઘોળાં રજકણ જે વજનમાં હલકાં હોયછે તે મળેલાં હોયછે. આ પ્રમાણે લોહીની આવી અજાણેખ ખાશીયતને લીધે તેના વિભાગોનું એક-સ્વાભાવિક રીતે પ્રયક્ષરણ થાયછે.

હવે એવી રીતે રક્ત બહાર નીકળ્યા પછી બંધાઈ જાયછે તેનું કારણ એ દ્વિચ્છિન છે એ તો નક્કી છે. પરંતુ દ્વિચ્છિનમાં એવો ગુણ શાથી આવ્યો, એ વિષે જુદાજુદા દાક્તરોના જુદાજુદા મત છે, પણ એ મત સાચિતી વગરના તથા કલ્પિત છે, તેથી અહીં આપવા જરૂર નથી. સાધારણ ગરમીથી, ઠાંડથી. અન્ય વસ્તુના સ્પર્શથી, ખુદી હવામાં, રાખવાથી, તથા થોડુંક પાણી ઉમેરવાથી રક્ત જલદીથી થીજી જાયછે, તેમજ લોહી તેથી ઉલટી સ્થિ-

તિમાં હોવાથી ઉલટું પરિણામ થાયછે. અતિશય ઠંડાં એટલે ચાળાશ ડીઝીની નીચે હોય તો અથવા પુષ્કળ ખાર, ઍસિડ અગર પાણી ઉમેરીએ તો રક્ત ખીલકુલ થીજતું નથી.

આકૃતિ ૧૬. રક્તકણ.



A=રાતા રક્તકણની હારો એકબીજાને લાગેલીછે.
 a a=નેમની વચમાં બે સફેદ રક્તકણ છે.
 B=રાતા રક્તકણનો વધારે મોટો ચપટો દેખાવ.
 C=રાતા રક્તકણનો મોટોદેખાવ,ખાનુનો દેખાવ.
 E=રાત રક્તકણ પાણી ચુસીને કુલેલું.
 D=રાતા રક્તકણની હાર, મોટો દેખાવ.
 F=સફેદ રક્તકણનો મોટો દેખાવ.
 G=સફેદ રક્તકણ પોતાનો આકાર બદલેછે.
 H=રાતા રક્તકણ શુષ્ક થઈ ગયેલ.
 I=રાતું રક્તકણ કોરપર ફરચલીવાળું.

રસાયણી પ્રયક્ષરણ કરવાથી માલમ પડેછે કે જો રક્તના એક હજાર અંશ લીધા હોય તો તેના નીચે પ્રમાણે ભાગ થઈ શકેછે.

| | | |
|--------------------|------|---|
| પાણી. | ૭૮૪. | રક્તકણ (આકૃતિ ૧૬) — માણસના રક્ત- |
| રક્તકણ. | ૧૩૧. | કણ બે પ્રકારના હોયછે—એક રાતા અને બી- |
| આલ્બ્યુમીન. | ૭૦. | જા ધોળા. એમાં ધોળાથી રાતા વિશેષ છે. |
| ખાર. | ૬. | સાધારણ લોહીમાં તેઓ ૧ અને ૧૫૦૦ ના |
| ફિબ્રિન. | ૨. | પ્રમાણમાં હોયછે. રાતા રક્તકણ ઉપર લોહીના |
| પરચૂરણ. | ૭. | રંગનો આધાર છે. રાતા રક્તકણો ધોળામાંથી |
| | | પેદા થાયછે. |

૧૦૦૦.

માણસના રાતા રક્તકણ ગોળાકાર ને ચપટ છે. એ જુદાજુદા કદના હોયછે. તેનો સરાસરી વ્યાસ $\frac{1}{750}$ ઇંચ હોયછે. તેઓની કોર ગોળ હોયછે. સ્વાભાવિક અવસ્થામાં તેમની સપાટી જરા ખેસી ગયેલી હોયછે, પરંતુ પાણી કે એવી બીજી પાતળી વસ્તુ નાખીએ તો તે ફૂલીને દડા જેવાં થાયછે. આ રક્તકણ જો કે એવા ખારીક છે તે છતાં પણ એક જાતની સૂક્ષ્મ કાચળી જેવાં છે. આ રક્તકણનું પડ ચપટ ખેસી ગયેલું હોયછે, તેની અંદર થોડો રસ હોયછે, તેને “કુઓર” કહીને કહેછે. પરંતુ બીજી કેટલીક જાતનાં રક્તકણ ફૂલેલાં હોયછે અને તેની અંદર બીજો વિશેષ રસ અને એક દાણો હોયછે. આ રાતા રક્તકણનું પડ ચિકટ અને સ્થિતિસ્થાપક છે, તેથી જ્યારે તેમને લોહીની અતિશય ખારીક નળીમાંથી ફરવું પડેછે ત્યારે પોતાનો આકાર ગોળ બદલીને લાંબા થઈ તેમાંથી નીકળી જઈ પોતાનો પ્રથમનો આકાર ધારણ કરેછે. સૂક્ષ્મદર્શકથી જોતાં તેમના મધ્યમાં કાળો અથવા

ધોળો ઝાઘ દેખાયછે. તેનું કારણ એટલું જ કે તેમનાં પડ મધ્યમાં સામસામે અડેછે, અને તેથી અનવાળાનું પ્રતિબિંબ એવું પડેછે. સૂક્ષ્મદર્શકથી જોતાં તેમાંનાં કેટલાંક નાનાં મોટાં લાગેછે. થોડાં ખડખડાં જેવાં લાગેછે, પરંતુ મુખ્ય ભાગ ચપટ, ગોળ, અને દાણા વિનાનો હોયછે. આ એના આકાર ઉપરથી ખીજા પ્રાણીઓના લોહીમાંથી માણસ જાતિનું અથવા ખરૂં કહીએ તો સ્તનવાળા પ્રાણીનું રક્ત જોળખી શકાયછે, અને કોઈમાં કેટલીક વખતે આ એક અગત્યનો પૂરાવો થઈ પડેછે. રાતા રજકણનો એક એવો ગુણ છે કે જ્યારે લોહી ન હાલતું હોય ત્યારે જેમ પૈસાની, એક ઉપર ખીજે મૂકવાથી ટેકરી થાયછે, તેવી તેમની હાર બંધાયછે. આવી હાર એક ખીજને છેડેથી ચોંટી રહેછે, અને એક જાળી જેવી ગોઠવણ થઈ જાયછે (આકૃતિ ૧૬). આથી કરીને તેમના બોજમાં વધારો થાયછે અને જલદી તળીએ ખેસેછે. “કુઓર” જે આ રજકણની અંદરનો રસ છે તે બે ચીજનો બનેલોછે, “કુઓરીન” અને “ગ્લાયુલીન”. આમાં કુઓરીન ઉપર તેના રંગનો આધાર છે. એમાં લોખંડનો મોટો ભાગ છે અને આ લોખંડને લીધેજ એનો રંગ રાતો છે, માટે જ્યારે રક્ત ઘોળું અને પાતળું પડી જાયછે ત્યારે મારેહું લોખંડ અથવા તેનો અર્ક દવામાં અપાયછે.

ધોળાં રજકણ—એ રાતાં કરતાં ઘણાં જમી છે, એવું આગળ કહેવામાં આવ્યુંછે. રાત્રાભાવિક અવસ્થામાં જે તેમનું પ્રમાણ છે તે બદલાઈ જઈ કેટલાંક દરદમાં જ્યારે માણસ શીકું તથા પીળું પડી જાયછે ત્યારે તેમની સંખ્યા ઘણી વધી જઈ તેમનું પ્રમાણ વધી જાયછે. વળી એક દિવસમાંજ તેમની સંખ્યામાં વધારો ઘટાડો થાયછે. ખોરાક લીધા પછી ધોળાં કણ વધેછે અને જૂખ્યા હોષ્ટએ ત્યારે ઘટેછે. ખોરાક પાચન થયા પછી તેના ખારીક રજકણ ઉપર ખીજ કેટલીક ક્રિયા થયા પછી તેમાંથી આ ધોળાં રજકણ પેદા થાયછે, અને આમ થયા પછી વધારે ક્રિયાને લીધે તેનાં રાતાં રજકણ થાયછે. આ પ્રમાણે રાતાં કણ એ જાતી પદ્ધતિના અને વધતી ક્રિયાની પેદાસ છે. ધોળાં કણના સરાસરી કદનો ન્યાસ $2\frac{1}{2}$ ઈંચ હોયછે. રાતાં કરતાં તેમનાં કદ તથા આકારમાં વધારે ફેરફાર હોયછે. એ ગોળાકાર છે તથા તેમની સપાટી જાંચીનીચી છે. તેમની અંદર એક અથવા વધારે ઉપદાણ તથા રસ રહેલો છે. એમનું પડ સાધારણ રીતે જુદું દેખાતું નથી, પરંતુ પાણી અથવા કાંઈ અર્ક નાખ્યાથી તે ખુલ્લું પડેછે અને તેની અંદરનો પદાર્થ એકત્ર થઈ વચમાં દેખાવા માંડેછે.

આલખ્યુમીન—એ એક સફેદ પદાર્થ છે. એ શરીરને ઘણાંજ પોષણકારક છે. એ શરીરમાં છે, તેમજ વનસ્પતિમાં પુષ્કળ મળી આવેછે, અને આપણા ખોરાકમાં પણ આવેછે. એ લોહી અને શરીરની અંદરના ખીજા પદાર્થમાં રહેલોછે. આલખ્યુમીનના રસને ગરમ કરીએ તો ગરમી ૧૬૦ ડીગ્રીની થાય ત્યારે તે બંધાઈ જાયછે અને નજરે પડેછે.

ફિબ્રિન—એ એક અઝેયમ જેવી વસ્તુ છે. એનો થીજ જવાનો ખાસ ગુણ છે, તે જાપરના વર્ણન ઉપરથી માલમ પડી આવેછે. શરીરની અંદર એ શા માટે નથી બંધાઈ જતું તે હજી સમજાયું નથી. કેટલાક ધારેછે કે શરીરની અંદર એ એવી સ્થિતિમાં નથી હોતું પણ બહાર નીકળ્યા પછી ખીજ કાષ્ટ પદાર્થના સંયોગથી તેનામાં એવો ગુણ આવેછે.

માણસના શરીરની અંદર લોહી કેટલું છે ? પહેલાં તો એમ લાગશે કે શરીર હવાડી જોતાં અનુમાન બાંધવું સહેલ પડશે, પરંતુ એમ નથી. આ શોધી કહાડવામાં પણ

દાક્તરોએ ઘણો વખત સુધી ગોથાં ખાધાંછે, અને જુદાજુદા મત પ્રદર્શિત કર્યાંછે; તે એટલે સુધી કે એકના મતમાં એકંદર શરીરનું લોહી પાંચ રતલને આશરે આવ્યું તો ખીન્ના અનુમાનમાં ત્રીશ રતલ આવ્યું. આનું કારણ એટલુંજ છે કે એકંદર રક્ત ભેંસું કરવા જઈએ તો થઈ શકતું નથી. એ જુદીજુદી નસો અને અવયવોમાં ભરાઈ રહેછે. કોઈ વખત ગુન્હેગારની ગરદન કાપી નાખવામાં આવતી સારે જેટલું લોહી નીકળતું તે ભેંસું કરીને દાક્તરોએ માપતાં કાંઈ વળ્યું નહીં. ખીન્નઓએ કેટલાંક યંત્ર માંડી માપ્યું હતું તોપણ નક્કી થયું નહીં. પરંતુ હાલમાં સધળાનો મત એવો મળેછે કે તંદુરસ્તીમાં લોહીનો ભાગ એ શરીરના બેઝનનો ૧૦ થી ૧૧ મો ભાગ છે, એટલે મોટા આદમોના શરીરના લોહીનું વજન આશરે ૧૨ થી ૧૪ રતલનું થાયછે.

લોહીનો રંગ—રંગ ઉપરથી લોહીના બે પ્રકાર થઈ શકેછે; એક રાતું અને ખીજું નંખુડું અથવા કાળું. આ રંગ કુઝારના ઉપર આધાર રાખેછે. કુઝારમાં ઓક્સીજન વધતો આવે તથાથી તેનો રંગ રાતો કાળો થાયછે. સાધારણ લોક એમ ધારેછે કે લોહી લાલજ છે અને કાળું હોય તો તે બગડેલું સમજવું. આ એક મોટી ભૂલ છે. કાળું લોહી સ્વાભાવિક જ છે. ધમનિનું લોહી લાલ છે, તેને ધમનિ રૂધિર કહેછે. ફક્ત અથવા શિરાનું રક્ત કાળું અગર નંખુડું હોયછે, તેને શિરારક્ત કહેછે. પહેલા પ્રકારનું લોહી સ્વચ્છ અને પોષણ કરવાને લાયક છે. ખીન્ન પ્રકારનું લોહી અસ્વચ્છ અને પોષણ કરવાને નાલાયક છે. આપણા ટોકામાં તેમાં પણ જંગલી અને ગામડાનાં અગ્નિ માણસોમાં કોઈ પણ રોગ ઉપર રક્ત કાઢવું એ ઘણો સાધારણ અને મોટો ઉપાય ગણાય છે. રક્ત ઘણી રીતે કાઢવામાં આવે છે. ફક્ત બેલાવવી, રૂમડી મૂકાવવી, જળો મૂકાવવી, વગેરે પ્રકારથી લોહી કાઢવામાં આવે છે. શિરા ઘણુંકરીને હાથે કાણીના સાંધા ઉપર ખોલવામાં આવેછે. તેમાંનું રક્ત ઉપર કઢાવવામાં અસ્વચ્છ-હોવાથી કાળાજ રંગનું હોયછે, તેથી શરીરમાંથી બગડેલું લોહી-નીકળી ગયું એમ લોકો સમજેછે, અને તેથી તે રોગનો નાશ થવાનો એમ તેઓ ધારેછે; પરંતુ જેટલું લાલ લોહીનું શરીરમાં કામ છે, તેટલું આ અસ્વચ્છ કાળા લોહીનું પણ છે; કારણ આજ રક્ત ફરીને ફેફસાંમાં ગયું એટલે તે ફરીથી લાલ બની સ્વચ્છ થાયછે, અને પોષણ કરવામાં કામ લાગેછે. માટે જે દરદમાં શરીરનું લોહી વધી ગયું હોય અગર કેટલાંક કારણોને લીધે થોડુંક એક જગાએ જમા થયું હોય સારે શરીરમાંથી અથવા તે ભાગની આસપાસથી લોહી કાઢી ઓછું કરવું એ તો કાયદાકારક છે, પરંતુ અવિચારપણે હરકોઈ રોગમાં કાંઈ લાગ્યું કે હાથ પગ મરડાયો, તેમાં પણ શરીરનું અમૂલ્ય ઉપયોગનું લોહી ઓછું કરવું એ અર્થ છે, એટલુંજ નહીં પણ ઘણી વખત તેને લીધે ઘણું નુકશાન થાયછે.

રૂધિરાભિસરણ.

(Circulation of blood.)

લોહીનું ફરવું—શરીરના સર્વ અવયવો અને ભાગોને પોષણ આપવું એ રક્તનું એક કામ છે. શરીરમાં સધળી જગાએ ફેરફાર અને નવું જૂનું નિરંતરપણે થયાંજ કરેછે, તેથી શરીરના જૂના અને રદ પડેલા ભાગોને તે ઠેકાણેથી ખસેડી શરીરના કોઈ પણ દારે તેમનું

નિવારણ કરવું એ લોહીનું બીજું કામ છે. આવાં કામ કરનારાને સર્વ અવયવો પાસે હર-
ધડી જવું આવવું જોઈએ, અર્થાત્ ફરવું જોઈએ. તે પ્રમાણે રક્ત ફરે છે. એનો શોષ દાકતર
હારવે એ સત્તરમા સૈકામાં કર્યો. હાલમાં સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રવડે લોહી ફરે છે, એવું પ્રત્યક્ષ જોઈ
શકાય છે, પરંતુ જોવાને સાર લોહીની નળીઓની ઉપરની ચામડી પાતળી જોઈએ. માણસની
ચામડી જડી છે, પણ દેડકાનાં આંગળાં વચ્ચેની ચામડી એવી તો પાતળી છે કે તેની
આરપાર જોઈ શકાય છે, અને તેમાં ફરતું લોહી પણ નજરે પડે છે. લોહી ફરે છે તે એકજ
નિયમસર નળીઓમાં ફરે છે. આ સમજવા સાર તેનાં ફરવાના સાધનો વિષે થોડુંક જાણવું
અવશ્યનું છે.

રક્તાશય—હૃદય, દિલ, રક્તાની કોથળી (આ. ૧૭)—આ એક માંસમય
મનુષ્યની મૂઠી જેવડી કોથળી છે. તે છાતીની અંદર બે બાજુનાં બે ફેફસાંની વચ્ચે ત્રી-
આડતિ ૧૭. હૃદયમાં લોહી ફરવાની દિશા. જાથી તે છઠ્ઠા પાંસળા સુધી ડાબી બાજુ

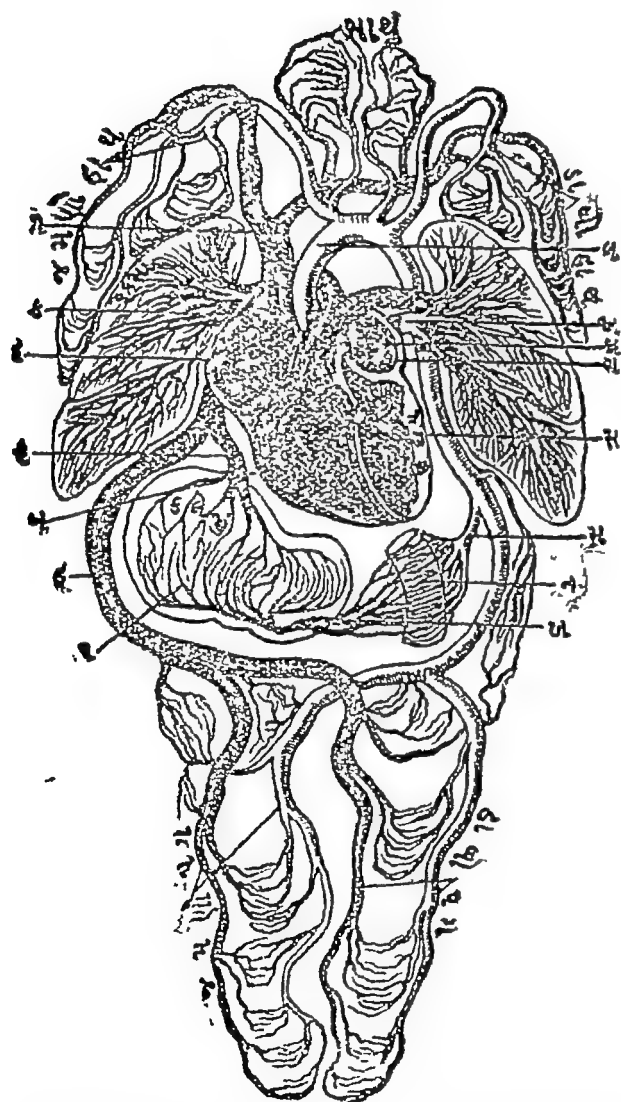


તરફ રહેલી છે. એની જમણી બાજુ મધ્ય
રેખાથી જરા જમણી તરફ આવેલી છે, તોપણ
ધણેખરે ભાગ ડાબી તરફ જ રહેલો છે (આડતિ
૮ તથા ૯). એનો ઊપલો છેડો જડો અને
નીચલો અણીદાર છે. રક્તાશયનો ડાબો અને
જમણો એવા બે ભાગ છે. આ દરેક ભાગના
બે વિભાગ છે. એક બાજુના બે વિભાગની
વચ્ચે એક કાણું અથવા રસ્તો છે. આવા બંને
બાજુના બેઉ રસ્તા ઉપર પડદા આવેલા છે,
તેને લીધે તેઓ ખુલા અથવા બંધ થાય છે.
સંક્ષેપમાં ડાબી બાજુનાં બે ખાનાં (વિભાગ)
એક ઉપલું અને બીજું નીચલું છે. ઉપરના
ખંડને ડાબી કણિકા કહે છે અને નીચલા ખં-

ડને ડાબી જવનિકા કહે છે. તેમની વચ્ચે જ દાર છે, તેને બે પડદા છે, તેને “ દ્વયાંકુ-
શપટલ ” કહે છે, અને તે દારને દ્વયાંકુશદ્વાર કહે છે. જમણી તરફનાં તેવાંજ બે
ખાનાં છે, તેને પણ જમણી કણિકા અને જમણી જવનિકા કહે છે. તેમની વચ્ચે દાર
છે તેને ત્રણ પડદા છે, તેથી ત્રયાંકુશ પટલ કહે છે, અને તે દારને ત્રયાંકુશદ્વાર
કહે છે. દરેક બાજુનાં બેઉ ખાનાં વચ્ચે પડદા સુધ્ધાં એક રસ્તો છે, પરંતુ બેઉ બાજુનાં
ખાનાં વચ્ચે કાંઈ સીધો સંબંધ નથી. ડાબી બાજુની જવનિકામાંથી એક મોટી ધોરીનસ
નીકળી તેની શાખાઓ થાય છે, અને આખા શરીરમાં પથરાઈ જાય છે. જમણી તરફની જવ-
નિકામાંથી તેવીજ એક ધમનિ નીકળે છે, અને તેના બે ભાગ થઈ તેમાંથી એક દરેક બા-
જુના ફેફસામાં જઈ તેમાં ફેલાઈ જાય છે. ડાબી તરફની કણિકામાં ત્રણ ચાર શિરા ફેફસા-
માંથી રક્ત લાવી તેમાં રેડે છે, તેમજ જમણી કણિકામાં શરીરના નીચેના અને ઉપરના
બેઉ ભાગની બે મોટી શિરા રક્ત આણે છે.

હૃદયે લોહી કેમ ફરે છે તે જોઈએ—પ્રથમ ડાબી જવનિકાથી શરૂ કરીએ. આ
ખંડમાં સ્વચ્છ લાલ રક્ત હોય છે, તેમાંથી નીકળી તેના સંબંધની મોટી ધમનિમાં રૂધિર

જાયછે. તેની શાખાઓ થઈ શરીરના દરેક ભાગમાં ફરી વળેછે. ઝાડના થડથી ઉપર ચાલીએ તેમ જમજમ તેના ભાગ વિભાગો થઈ ડાળ, ડાંખળી અને પાંદડે પહોંચાય, તેમ આ ધમનિ જમજમ શરીરમાં ફેલાયછે તેમતેમ તેની શાખાઓ (આ. ૧૮) નાની મોટી થઈ અધા ભાગમાં પહોંચી વળેછે. અંતે તેની એવી તો બારીક નળી થઈ જાયછે કે તેનું પડ પણ દેખાતું નથી, અને રક્તના સૂક્ષ્મ રજકણને પણ તેમની અંદરથી નીકળવું મુશ્કેલ પડેછે, તેને કેશવાહિની કહેછે. આવી બારીક નળીઓ એક બીજા સાથે જોડાએલી હોયછે, આકૃતિ ૧૮. રક્તનળીઓનું ઝાડ. અને તે એક જળની માફક થઈ



રહેછે. આ જળમાં રક્ત ફરી રહું એટલે તેમાંથી ફ્રેસ નીકળે છે. તેમાં થઈને લોહી રક્તાશય તરફ પાછું વળેછે. ડાંખળીએથી જોઈએ તો જમ એક બીજી મળીને અંતે થડ થાયછે, તેવીજ રીતે આવી નાની ફ્રેસ મળી ઉપલા અને નીચલા ભાગની એવી બે મોટી ફ્રેસ થઈ છાતીમાં રક્તાશયની જમણી કુંજીકાને મળેછે. આ પ્રમાણે લોહી ડાખી બાજુથી ધમનિમાં, સાંથી કેશવાહિનીમાં, અને સાંથી ફ્રેસમાં થઈને હૃદયની જમણી બાજુએ અસ્વચ્છ થઈને આવેછે. ફ્રેસની અંદર લોહી કાણું અને અસ્વચ્છજ હોયછે. જમણી કુંજીકામાંથી લોહી જમણા નીચલા ખાનામાં વહેછે. જમણી જવનિકામાંથી રક્ત તેનાથી જોડાએલી ધમનિમાં જાયછે, એ મોટી ધમનિની બે શાખાઓ થઈ અકેક ફ્રેસમાં જાયછે, તેઓ કેશવાહિનીઓના રૂપમાં ફ્રેસાંની અં-

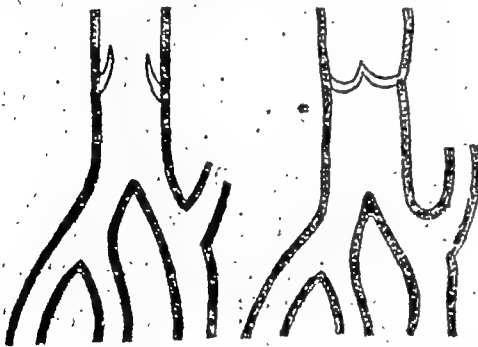
દર જળની માફક ફેલાઈ જાયછે; સાંથી શિરા ઉત્પન્ન થાયછે, અને એવી ત્રણ ચાર શિરા મળીને લોહીને ફ્રેસાંમાંથી પાછું રક્તાશયની ડાખી કુંજીકામાં આણેછે. કુંજીકામાંથી દ્વંકુશ માર્ગવાટે ડાખી જવનિકામાં દાખલ થાયછે. આ પ્રમાણે લોહીને એક ફેરા થાયછે. સ્વચ્છ તથા પોષણકારક લોહી ડાખી બાજુએથી નીકળી, શરીરમાં ફરવા જાયછે, સાં પોષણકારક ભાગ તથા ઑકસીજન સઘળી જગોએ વહેંચી આપી, તેમના રૂ પડેલા બા-

ગ લાઇ, જમણી બાજુએ પાછું આવેછે સારે રક્ત અસ્વચ્છ અને કાળું હોયછે. જમણી તરફથી ફેફસાંમાં જાયછે સારે સ્વચ્છ અને લાલ થઈ પાછું ડાબી બાજુએ આવેછે.

ઉપર જે વર્ણન આપ્યું તેને મોટું અભિસરણુ કહેછે. તેના ખીજા ફાંટા તરીકે નાનાં અભિસરણુ છે. જમણી જવનિકામાંથી રક્ત ફેફસાંમાં થઈને ડાબી કર્ણિકામાં આવે તેટલા ફેરને ફેફસાંનું અભિસરણુ કહેવાયછે. આંતરડાં, પ્લીહા તથા હોઝરીની શિરાનું લોહી પરભાર્યું રક્તાશય તરફ ન જતાં ક્લેન્જમાં જાયછે. સાં તેની શાખા થઈ લોહીની શુદ્ધિ થાયછે અને પછી રક્તાશય તરફ વહેછે તેને ક્લેન્જનું અભિસરણુ કહેછે. ત્રીજું મગજમાં પણ શિરાની રચના વિચિત્ર છે. ચોથું ગર્ભાવસ્થામાં અભિસરણુના માર્ગમાં ફેર છે. તે વખતે ફેફસાં કામ કરતાં નથી અને ગર્ભને તાણું લોહી ઓરમાંથી મળેછે. નાળની શિરાવાટે લાલ લોહી ગર્ભના પેટમાં દાખલ થઈને કાંઈ ભાગ પરભાર્યો ને કાંઈ ભાગ ક્લેન્જમાં થઈને રક્તાશયની જમણી કર્ણિકામાં જાયછે, સાંથી પરભાર્યું ડાબી કર્ણિકામાં એક છિદ્રવાટે જાયછે. સાંથી ડાબી જવનિકામાં થઈને આખા શરીરમાં ફરી જમણી કર્ણિકામાં જાયછે સાંથી જમણી જવનિકામાં થઈ, ફેફસાંની ધમનિમાંથી એઓઝામાં દાખલ થઈને નાળની ધમનિ વાટે ઓરમાં શુદ્ધ થવા માટે જાયછે.

લોહી શાથી ફેરેછે?—કાંઈ પણ ક્રિયાને વારંતે કરતાં જોઈએ, તો લોહી આવી ઝડપથી અને જુસ્સાથી ફેરેછે તેને ફેરવનાર કાંઈપણ સાધન હોવુંજ જોઈએ. રૂધિર આપણે કહી ગયા તેજ પ્રમાણે ફેરેછે, અને તેથી ઉલટું ફરી નથી શકતું. તેનું કારણ એટલુંજ છે કે રક્તાશયમાં અને શિરામાં પડદા (આ. ૧૯ તથા ૨૦) હોયછે તે જ્યારે રૂધિર કલા પ્રમાણે સીધું ફેરે સારે એક બાજુએ પડ્યા રહેછે, પરંતુ એથી ઉલટું ફરવા જાય તો તે ઉભા થઈ આડા પડી તેના પ્રવાહને અટકાવેછે.

આ. ૧૯. પડદા ખુલ્લા. આ. ૨૦ પડદા બંધ.



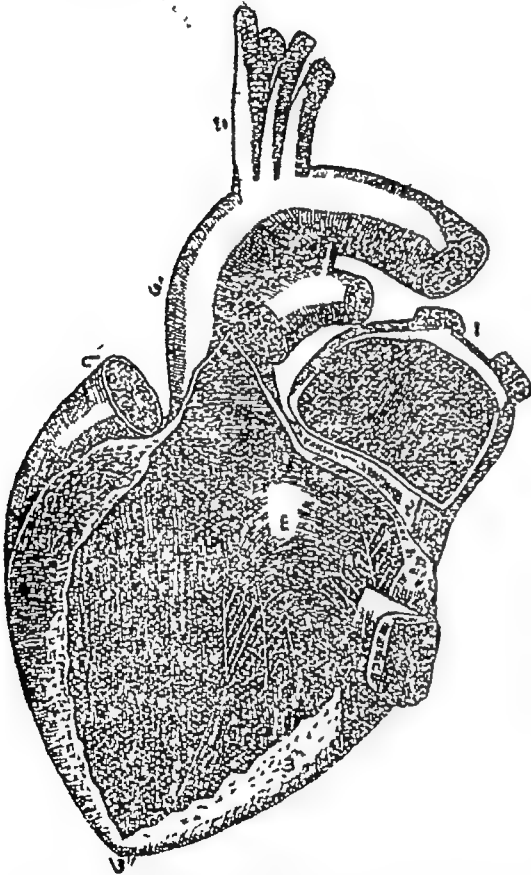
લોહીને ફેરવનાર મોટામાં મોટું કારણ આંતરકરણની માંસમય કોથળી પોતેજ છે. આ સિવાય ખીજાં હલકાં ઉપકારણો પણ છે; જેમકે ધમનિની સ્થિતિસ્થાપકતાથી રૂધિરાભિસરણુને મદદ મળેછે. વળી શરીરની સ્નાયુના હલન ચલનથી પાસેની શિરા ઉપર દબાણ થાયછે અને તેને લીધે રક્ત આગળ ધકેલાયછે. શ્વાસોચ્ચાસમાં છાતીના ચલનથી પણ

રક્તની ગતિને કાંઈ મદદ મળેછે. રક્તની કેશવાહિનીઓમાં પોષણ સંબંધી જે ક્રિયા થાયછે તેને લીધે પણ તેના પ્રવાહને ઉત્તેજન મળેછે.

રક્તાશય, માંસમય એટલે માંસનું બનેલુંછે. એનું માંસ પણ સ્નાયુના જેવુંજ છે. માંસના લોચા પાતળા રેપાના બનેલાછે તેમજ એની અંદર પણ તેવાજ રેપા અથવા સાકા હોયછે. આ માંસરેપાનો એવો ગુણ છે કે તે લાંબા ટુંકા થઈ શકેછે, અને તે ગુણ ઉપરજ આખા શરીરની હાલચાલનો આધાર રહ્યોછે. આ સાકા લાંબા ટુંકા થાયછે તે પ્રમાણે રક્તાશય પહોળું અથવા સાંકડું થાયછે. જ્યારે ખાનું સંકોચાયછે સારે તેમાંથી લોહી બ-

હાર પડેછે, અને હીલું થાયછે ત્યારે તેની અંદર લોહી ભરાયછે આ પ્રમાણે સંકોચાવું અને હીલું પડવું એ રક્તાશયનું નિરંતરપણે કામ છે. પહેલાં બેઉ કર્ણિકા સંકોચાયછે, તે વખતે જવનિકા ઢીલી હોયછે. પછી જવનિકા સંકોચાયછે ત્યારે કર્ણિકા વિસ્તૃત થાયછે. આ પ્રમાણે ઉપલા અને નીચલા ખંડ વારાફરતી સાંકડા પહોળા થયાજ ફરેછે.

આગળ કહ્યુંછે કે કર્ણિકા અને જવનિકાની વચ્ચેના રસ્તા ઉપર પડદા આવેલાછે. (આ. ૨૧.) જમણા રસ્તામાં ત્ર્યંકુશ પડદા છે; અને ડાબા રસ્તા ઉપર દ્વ્યંકુશ પડદા છે. વળી નીચલા ખંડ સાથે જે ધમનિ જોડાયેલી છે તેના મોઢા ઉપર પણ ત્રણ ત્રણ અર્ધચંદ્રાકાર આકૃતિ ૨૧. રક્તાશયની બબેલ.



૧ ડાબી કર્ણિકા. ૨ જવનિકા તરફનો રસ્તો. ૩ ડાબી જવનિકાની દીવાલ. ૪ જવનિકાની બબેલ. ૫ પડદો. ૬ એઓરટા. ૭ તેની શાખાઓ.

શકતું નથી, એટલુંજ નહીં પણ તેને આગળ બીજી શાખાઓમાં દોડવું પડેછે. આવી રીતે નાની મોટી ધમનિઓ પહોળી થાયછે એટલે ઉપસેછે, અને પછી સંકોચાયછે એટલે બેસે છે. આ તેમનું ઉપસવું અથવા પહોળું થવું, જ્યાં તેઓ ચામડીની નજીક હોયછે ત્યાં આપણી આંગળીને લાગેછે; જેમકે કાંડા પાસે, અને તેને આપણે નાડી કહીએ છીએ. આવી રીતે કર્ણિકા અને જવનિકાની વારાફરતી ક્રિયાથી લોહીને ગતિ મળેછે, અને લોહી પાછું વહેવું નથી તેનું કારણ કુદરતે જીવિતી અને જોષ્ઠતી જગાએ મૂકેલા પડદા છે.

અંતઃકરણના અવાજ — જાતી ઉપરના રક્તાશયની જગ્યાએ કાન ધરવાથી કાંઈ અવાજ આવેછે. આ અવાજ રક્તાશય ને કામ કરેછે તે ક્રિયાને લીધેજ ઉત્પન્ન થાયછે. એક પછી એક એવા બે અવાજ થાયછે, અને સાર પછી એક વિભ્રામ પડેછે. આ બે અવાજ અને સાર પછી જરા વિભ્રામ એ ઘડીઆળના ટકટકની પેઠે થયાજ કરેછે. એ બે અવાજને થતાં જોડેલો વખત લાગેછે તેટલોજ તે વિભ્રામને લાગેછે. બેઉ અવાજ સરખા હોતા નથી. પહેલો અવાજ જરા લાંબો અને મંદ જણાયછે. બીજો અવાજ જલદ તથા તિક્ષ્ણ હોયછે. આ અવાજ થતી વખત અંદર રક્તાશયની શી સ્થિતિ હોયછે? પહેલો અવાજ થાયછે સારે બંને જવનિકા સંકોચાયછે; કર્ણિકા વચ્ચેના પડદા બંધ થાયછે. કર્ણિકા ઉઘડેછે તથા લોહોથી ભરાયછે. આ અવાજ થયા પછી તરતજ કાંડાની નાડી ઉછળેછે. બીજો અવાજ થતી વખત જવનિકા ઢીસી પડવા માંડેછે, કર્ણિકા ભરાતીજ રહેછે; અને બેઉ મોટી ધમનિના પડદા બંધ થાયછે. વિભ્રામની વખતે કર્ણિકા ભરાઈને સંકોચાયછે, અને જવનિકા ભરાવા માંડેછે, ધમનિના પડદા બંધ હોયછે, અને બીજા પડદા ખુલા હોયછે. આ બેઉ અવાજ શાથી થાયછે? બીજા અવાજના કારણુ વિષે સર્વ એકમત છે, પરંતુ પહેલાના કારણુ વિષે એકમત નથી. પહેલો અવાજ થવામાં આટલાં કારણુ મદદગાર છે એમ માનવામાં આવ્યુંછે—જવનિકાના સંકોચાવાથી થતો ઘોંધાટ, કર્ણિકા જવનિકા તથા વચ્ચેના પડદાનું અક્ષણાનું, અને અંતઃકરણનો ધપકારો. બીજા અવાજનું કારણુ ફક્ત ધમનિના પડદાના અક્ષણાવાથી થતો ઘોંધાટ છે.

ધપકારો—જાતી ઉપર ડાબી બાજુ પાંચમા અને જમણી પાંસળાની વચ્ચે દિલની જગ્યા ઉપર હાથ રાખીએ તો આપણને ધપકારો માલમ પડેછે. રક્તાશય સંકોચાતી વખતે તેનો નીચેનો અણીદાર છેડો જાતી સાથે અથડાયછે તેને લીધે ધપકારો લાગેછે.

દિલની ક્રિયાનું જોર તથા તેની સંખ્યા—જવનિકા સંકોચાવાથી રક્ત ધમનિમાં જાયછે, તેથી ધમનિ પહોળી થાયછે, તેને આપણે નાડી કહીએ છીએ. એમ અંતઃકરણના દરેક સંકોચાવાથી દરેક નાડી ઉત્પન્ન થાયછે. દરેક મિનિટમાં આવી ક્રિયા અથવા નાડી યુવાન તંદુરસ્ત મનુષ્યની આશરે ૭૫ વખત ચાલેછે. જન્મથી તે અંત સુધી રક્તાશયની ક્રિયા અથવા નાડીની સંખ્યા કમી થતી આવેછે;

જેમકે ગર્ભસ્થાનમાં ગર્ભની નાડી એક મિનિટમાં ૧૫૦ વાર ચાલેછે.

| | | | | |
|---------------------------------|-----|-----|----------|-----|
| જન્મ થતી વખતે ... | ... | ... | ૧૩૫ | ... |
| એક વર્ષની વય થાય ત્યાં સુધી ... | ... | ... | ૧૨૦ | ... |
| બીજે વર્ષે ... | ... | ... | ૧૧૦ | ... |
| ત્રિજે વર્ષે ... | ... | ... | ૧૦૦ | ... |
| સાતમે વર્ષે ... | ... | ... | ૮૦ | ... |
| પંદરમે વર્ષે ... | ... | ... | ૮૦ | ... |
| તરૂણાવસ્થામાં ... | ... | ... | ૭૦ થી ૮૦ | ... |
| ઘડપણમાં ... | ... | ... | ૬૦ થી ૭૦ | ... |

સ્રીની નાડી પ્રુષ્ઠના કરતાં જરા વધારે જલદ હોયછે. જમ્મા પછી તેમજ મહેનતને ક્ષીમે નાડી વધારે ઝડપથી ચાલેછે. નિદ્રાવસ્થામાં નાડી ક્રિયાત મંદ મંદ જાયછે, આધિને

લીધે નાડી મંદ પડેછે, તેમજ જલદ પણ થાયછે તંદુરસ્તીમાં સેવારની વખતે નાડી થોડી જલદ હોયછે; જેમ દિવસ ચડેછે, તેમ જરા મંદ થાયછે, અને મધ્ય રાત્રિની વખતે ધ-
ણીજ મંદ હોયછે. આપણે ઉભા હોઈએ ત્યારે નાડી જલદ હોયછે, ખેડી સ્થિતિમાં તેથી મંદ
અને સૂતા હોઈએ ત્યારે તેથી પણ મંદ ચાલેછે. જેમ હવામાં ઊંચા ચડીએ તેમ નાડી વ-
ધારે જલદ થતી જાયછે.

તંદુરસ્ત સ્થિતિમાં નાડી અને શ્વાસોશ્વાસ વચ્ચે એક સરખું પ્રમાણ છે. એક શ્વાસ પૂરે થાયછે તેટલા કાળમાં ચાર વખત નાડી ચાલેછે. મહેનત અથવા કસરત કરીએ છીએ ત્યારે પણ ધણુંકરીને નાડી અને શ્વાસોશ્વાસ તેજ પ્રમાણમાં વધેછે, પણ કેટલીક વખત દરદ અને રોગને લીધે આ પ્રમાણ બદલાઈ જાયછે.

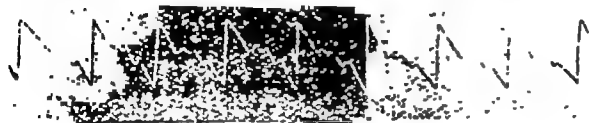
રક્તાશયની ડાખી જવનિકાનું જોર આશરે બેથી ત્રણ રતલ જેટલું છે. જમણી જવ-
નિકાનું જોર તેથી અરધું છે. આ તફાવતનું કારણ એટલુંજ કે ડાખા ખંડનું પડ જાડું છે,
તથા તેમાં માંસરેષા વધારે છે. એનું કામ લોહીને આખા શરીરમાં ધકેલવાનું છે. જમણી
જવનિકાનું પડ પાતળું છે, તથા તેને લોહીક્રંત પામેના ફેફસાંમાં ધકેલવું પડેછે. દરેક ખંડની
અંદર આશરે સાત તોલા રક્તનો સમાવેશ થાયછે. ધમનિ લોહી પાણીના રેલાની પેઠે ધ-
મનિમાં વહેછે. ધમનિનું કવચ અગર પડ ગારીક ત્રણ અસ્તરનું બનેલુંછે. એક બહારનું
પડ, તે ઘોળું તથા મજબૂત છે અને તેના ઉપર ધમનિની મજબૂતાઈનો આધાર છે; બીજું
અંદરનું પડ એ લીસું ક્ષેષ્માવરણ જેવું હોયછે, જેથી રક્તના વહેવામાં ખીલકુલ અટકાવ
અગર ધર્ષણ થતું નથી; અને ત્રિજું વચ્ચું પડ તે બે ધમનિના પદાર્થનું બનેલુંછે—ગાંસના રેસા
અને સ્થિતિસ્થાપક પદાર્થ તેમાં હોયછે. ગાંસના રેપાને લીધે ધમનિને સંકોચાવાની શક્તિ મળેછે
તથા બીજા પદાર્થને લીધે તેને સ્થિતિસ્થાપકતા પ્રાપ્ત થાયછે. ધમનિમાં સ્થિતિસ્થાપકતાનો
ગુણ મોટા ઉપયોગનો છે. જવનિકા સંકોચાયછે ત્યારે તેઓ પહોળી થઈ રક્તને માર્ગ
આપેછે. એ સ્થિતિસ્થાપક ન હોત તો બ્યારે એટલા જોરથી તેમની અંદર રક્ત આવત
ત્યારે તેઓ ફૂટ્યા વગર રહેત નહીં. રક્તાશયનું જોર લોહીને ધકેલવામાં વપરાયછે તેમજ
ધમનિ ઉપર પણ ખરચાયછે. વળી બ્યારે રક્ત આવતું બંધ પડેછે એટલે ધમનિ પાછી
પોતાની પૂર્વ સ્થિતિમાં આવેછે, અને તેથી લોહી ઉપર દબાણ ચાલુ રહેછે, અને એને
પાછું વહેવાનો રસ્તો બંધ થાયછે, એટલે તે એક સરખા રેલામાં આગળ વહેછે. જો ધ-
મનિ સ્થિતિસ્થાપક ન હોત અને જડ હોત તો રક્તના વહેવામાં અંતર પચાવગર રહેત નહીં.
વળી ધમનિ સ્થિતિસ્થાપક છે તેથી જેટલું જોર અંતઃકરણ કરેછે તેટલું સઘળું કામમાં
આવેછે, કારણકે જે કાંઈ જોર ધમનિ ઉપર ખરચાયછે તેટલાજ જોરથી ધમનિ પાછી
લોહી ઉપર દબાણ કરેછે. વચલા પડમાં ગાંસના રેપા અને સ્થિતિસ્થાપક પદાર્થ છે, તે
સઘળા ધમનિમાં એકજ પ્રમાણમાં હોતાં નથી મોટી ધમનિમાં સ્થિતિસ્થાપક પદાર્થ વધારે
હોયછે, તથા નાનીમાં માંસરેષા વધારે હોયછે. ગાંસના સાકાને લીધે શરીરના જુદાજુદા
ભાગોને જોરે તે પ્રમાણે લોહી વહેંચી આપવાની ધમનિને શક્તિ મળેછે. નાની ધમનિ
જેનું કામ લોહી વહેંચી આપવાનું છે, તેની અંદર માંસરેષા વધારે હોયછે, તથા મોટી ધમનિ
જેને રક્તાશયનો ધક્કો ખમવો પડેછે, તેની અંદર સ્થિતિસ્થાપક પદાર્થ વિશેષ હોયછે.

સંક્ષેપમાં કહીએ તો ધમનિનાં ત્રણ કામ છે. ૧ લોહીને શરીરમાં ફેરવવું, ૨. રક્તના વેધાને એક સરખી રીતે અંતર વિના ચલાવવો અને ૩. ન્વદાન્વદા અવયવોને જોડીએ તે પ્રમાણે રક્ત વહેંચી આપવું.

નાડી એટલે શું ?—એ હવે સારી પેઠે સમજાયું હશે. લોહીનો એક સરખો પ્રવાહ ચાલતો હોય તેમાં વખતોવખત ઉમેરો થતો જાય તેમ ધમનિ ઉછળે છે તેને નાડી કહે છે.

આકૃતિ ૨૨. નાડી ઉછળવાના વેગનો નકશો.

નાડી કેવી ગતિથી ઉછળે છે તે “સ્ત્રીગમોગ્રાફ” નામના યંત્રથી સમજાય છે (આકૃતિ ૨૨).



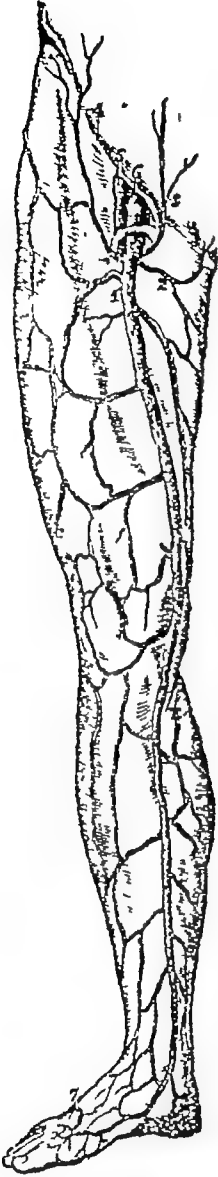
આકૃતિ ૨૩. કેશવાહિનીની જાળ.



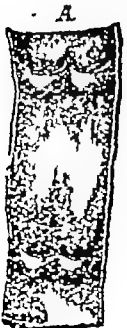
કેશવાહિની—તેની ઉત્પત્તિ ક્રમ થાય છે તે ટુંકામાં આગળ જણાવ્યું છે. મુખ્ય ધમનિને જાડતા થઈને માફક ગણીએ તો આ નળીઓ જાડની છેવટની ડાંખળીઓને સરખાવી શકાય; પરંતુ એમાં ભેદ છે. ડાંખળીઓ ન્વદીન્વદી રહે છે તથા ચોતરફ પસરેલી જણાય છે, પણ આ નળીઓ તો એક બીજા સાથે મળી જઈ એક પ્રકારની જાળ બને છે (આકૃતિ ૨૩). આ નળીઓ એવી તો ખારીક હોય છે કે કાચની મદદ વિના નરી આંખે નજરે પડવી પણ મુશ્કેલ છે. એમની જાડાઈ સરાસરી ૭૦૦ થાય છે. આ નળીના સંયોગથી જ જાળ બને છે તે બે પ્રકારની હોય છે એક ગોળાકાર અને બીજી લંબાકાર. જે જાળમાં પોપણુ વિશેષ જોડાયેલી છે તે તે ભાગમાં આ જાળ વધારે ઘટ તથા ખારીક હોય છે. આ નળીઓનું પડ એવું તો ખારીક હોય છે કે તે છેક પારદર્શક જણાય છે, અને તેમની અંદરનો પોપણુકારક રસ આસપાસના ભાગ સહજ ચૂસી લે છે.

લોહીને ફરવાની ગતિ—લોહીને જો એક સીધી નળીમાં ફરવું હોય તો તેને ફરવાને થોડું જોર લાગે, પરંતુ જ્યાં આવી નળીઓની ખારીક જાળમાં ફરવા જવું પડે ત્યાં તેને ગતિ આપવાને ઘણું જોરની જરૂર રહે છે. તેથી જો કે અંતઃકરણ એટલા જુસ્સાથી રક્તને ધકેલે છે તોપણુ તેનું ધણું ખર્ચ જોર આપવા ભાગમાં ભાંગી જાય છે. કેશવાહિનીઓમાં લોહીની ગતિ ધણી મંદ એટલે એક મિનિટમાં આશરે ત્રણ ઇંચ ચાલે છે. પરંતુ કોઈએક અમુક લોહીનો ભાગ લઈએ તો તેને આવો ભાગ એક ઇંચ કરતાં પણ થોડો આડો આવે છે, તેથી ધણી હરકત પડતી નથી, અને અજમાયેશ ઉપરથી એવું માલમ પડે છે કે રક્તશયમાંથી નીકળ્યા પછી શરીરના કોઈપણ ભાગમાં ફરીને પાછું આવતાં લોહીને એક મિનિટથી વધારે વાર લગતી નથી. ધમનિમાં લોહી ધણી ઝડપથી ફરે છે, શિરામાં તેથી થોડી ગતિથી, અને કેશવાહિનીમાં તેથી પણ થોડી ગતિથી ફરે છે. રક્તને હૃદયમાંથી

આ. ૨૪ પગની શિરા.



આ. ૨૫. શિરાની અંદરના પડદા.



નીકળી એક આંટો ફરી આવતાં કેટલી વાર લાગેછે? નજીકના ભાગોમાં ફરી આવતાં થોડી મુદત લાગેછે અને છેટેના ભાગમાં ફરી આવતાં વધારે વિલંબ થાયછે. શરીરના કોષ/પણુ ભાગમાંથી ફરી આવતાં ૪૦ થી ૬૦ સેકન્ડથી વધારે વખત લાગતો નથી.

કેશવાહિનીની વચ્ચેવચ્ચે રાતા રજકણુ વહેછે તથા કોરે કોરે બાળુ ઉપર એક મંદગતિનો રક્તજળ તથા સફેદ રજકણુનો પ્રવાહ ચાલેછે. આ મંદપ્રવાહ મારફત રક્તમાં ફેરફાર નીપજેછે, તેમાંથી પોષણકારક ભાગ બહાર પડેછે અને બહારના રદી ભાગ અંદર આવેછે તથા તેમાં મિશ્ર થઇ જાયછે. હવે એવું ધારવામાં આવ્યુંછે કે આવા ફેરફારો થવાથી રક્તને આ જગા-એથી ગતિ પ્રાપ્ત થાયછે, કારણુ કે જ્યારે એ ફેરફાર થતા બંધ પડી જાયછે ત્યારે રક્તનો પ્રવાહ ધીમેધીમે મંદ પડી બંધ થઇ જાયછે; જમકે શ્વાસ બંધ પડે તો ફેફસાં માંહેના રક્તની ગતિ મંદ પડી અંતે બંધ પડેછે. આ ઉપરથી એમ જણાયછે કે એ નળીઓમાં તો જો કે રક્તને ગતિ આપવાની શક્તિ નથી તોપણુ એ ફેરફારોને લીધે તેને ગતિ પ્રાપ્ત થાયછે.

શિરા, ફેસ, વેન અથવા કાળીનસ—કેશવાહિની-ઓની જાળમાં રક્તમાં યોગ્ય ફેરફારો થયા પછી તેને પાછું છાતીમાં જવા સારૂ નળીઓ ઉત્પન્ન થાયછે, (આકૃતિ ૨૫) તે આવા નામથી ઓળખાયછે. એના ક્વચની રચના ધમનિના પડને મળતી આવેછે, પણ માંસના સાકા તથા સ્થિતિસ્થાપક પદાર્થ ઘણા જૂજ જોવામાં આવેછે. શિરાને પોતામાં લોહીના પ્રવાહને મદદ આપવાની શક્તિ નથી, તોપણુ તેની અંદર ઠેકાણે ઠેકાણે પડદા હોયછે તે એ પ્રવાહને ઉપયોગી થઇ પડેછે. શરીરના, અવયવોનું હાલનચાલન થવાથી પાસેની શિરા ઉપર દબાણુ થાયછે તેથી રક્તને દોડવું પડેછે, તેના ઉલટા પ્રવાહને આ પડદા (આકૃતિ ૧૯-૨૦-૨૫) અટકાવેછે, તેથી તેને આગળ વહેવાની ફરજ પડેછે. શ્વાસોશ્વાસમાં દમ લેતી વખતે છાતીમાં જગો થાયછે તેથી લોહીનું છાતી તરફ આકર્ષણુ થાયછે. આ પ્રમાણે શ્વાસોશ્વાસ તથા શિરા ઉપર થતું દબાણુ લોહીને ફરવામાં ઉપયોગી થઇ પડેછે.

શ્વાસોશ્વાસ.

(Respiration.)

આપણે શ્વાસ લઈએછીએ ત્યારે હવા અંદર જાયછે; પરંતુ તે હવા અંદર ક્યાં જાય છે અને શા કામની છે તેની થોડાનેજ માહિતી હશે.

આ હવા સાધારણ રીતે નાકમાંથી મોઢાનાં પાછલા ભાગમાં થઈ હવાની નળી વાટે ફેફસાંમાં જાયછે. ફેફસાં માંહેના રક્તને સ્વચ્છ કરવું એ આ હવાનો મુખ્ય હેતુ છે. શરીરમાં ફરીને આ આ પછીજે લોહી ફેફસાંમાં જાયછે તે કાળા રંગનું અને નિરપયોગી હોય છે. શ્વાસમાં ગયેલી હવા રક્ત માંહેના નિરપયોગી અને ઝેરી પદાર્થોને ગ્રહણ કરેછે અને પોતાના ઑક્સીજનને આપેછે.

રક્તના ઝેરી પદાર્થમાં મુખ્ય “કાર્બોનીકઅસિડ” હવા છે. આ હવા બહાર પડેછે તથા તેની જગાએ શ્વાસમાં લીધેલી હવાનો ઑક્સીજન રક્તમાં જાયછે. આ ફેરફાર થયાથી લોહીનો રંગ કાળો બદલાઈને રાતો થાયછે. લોહી રાતું અને સ્વચ્છ થયું એટલે શરીરમાં ખીન્ને ફેરો મારવા જાયછે, અને જગડેલી હવા પાછી બહાર આવેછે.

હવાની નળીનો ઉપલો ભાગ પહોળો અને મોટો છે. બહારથી ગળાના ઉપલા ભાગમાં ટેકરા માલમ પડેછે તે એનો છે. એ ભાગને આપણે નરગોટો (સ્વરનળી) કહીએ છીએ. એને ઘેરેછામાં “લારીન્ક્સ” કહેછે (આકૃતિ ૨૬). એ પાંચ સાત કાર્ટિલેજનો અને લોહી. એનું મુખ્ય કામ અવાજ પેદા કરવાનું છે. એના મધ્ય માર્ગની બેઉ બાજુએ જાય તાર છે. તે તાર તંત્રુરાના તાર જેવા કામમાં આવેછે, અને તે પ્રમાણે ધ્વનિ ઉત્પન્ન કરવામાં ઉપયોગી છે.

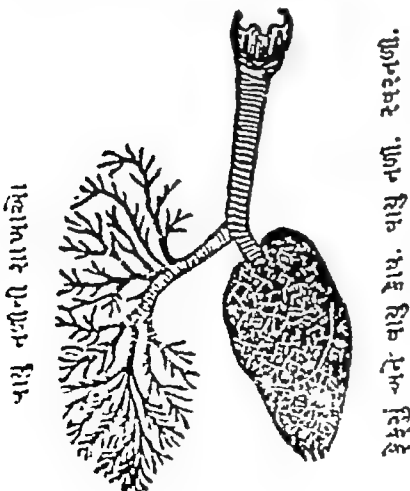
એ તારની વચ્ચેનો રસ્તો લાંબો, સાંકડો અને ત્રિકાણાકારનો છે, તેમાંથી હવા જાય આવેછે, તેને કંઠદ્વાર કહેછે એ તાર સ્નાયુને લીધે હાલેછે, અને તેને લીધે એ રસ્તો સાંકડો, મોટો, અથવા છેઢ જંધ પશુ થઈ શકેછે હવા સિવાય ખીન્ને કાંઈપણ પદાર્થ આ રસ્તે અદ્વિમાત જતો હોય તો ઝટ લેઈને આ રસ્તો બંધ થઈ જાયછે આપણે પાણી વગેરે પીતી વખત કદાચ હસીએ અથવા ખોલીએ છીએ ત્યારે કોઈ વખત એ પ્રવાહી પોતાનો આભાવિક માર્ગ મૂકી આ રસ્તે જવા માગેછે તો એકદમ એ કંઠદ્વાર બંધ પડેછે અને આપણે આકુળઆકુળ થઈ જઈએ છીએ, એને પાણી આતાર ગયું કહેવાયછે.

આ. ૨૬. ફેફસાં અને વાયુનળી.

નરગોટાની નીચેની નળીને “વાયુનળી”

કહેછે. આ નળી એક ઉપર એક એવી કેટલીક કાર્ટિલેજની ગોળ કડીઓની બનેલી છે તથા તે કડીઓની વચ્ચે એક ખીજીને જોડનાર એક પડ છે. આ પડ કડીઓની અંદર પણ આવેલ છે. તેની અંદર સ્થિતિસ્થાપક પદાર્થ અને માંસના સાકા છે. આ નળીનું અંદરનું અસ્તર શ્લેષ્માવરણનું છે.

આ વાયુનળી નીચે છાતીમાં ઉતરી પછી તેના બે ભાગ થાયછે (આકૃતિ ૨૭). તે દરેક ભાગ અંકેક ફેફસાંમાં જાયછે. આ દરેક મોટા ભાગના વિભાગો થઈ ફેફસાં-



માં ચારે તરફ ફેલાય છે. નાના વિભાગોની નળીઓમાં કાર્બોનની કડીઓ હોતી નથી. લોહીની નળીઓ જેમ જૂદી પડી પાછી એક બીજાને મળી જઈ સંયોગ કરે છે, તેમ આ નળીઓ કરતી નથી. એ તો એક બીજાથી જૂદી પડ્યા પછી એકત્ર થતી નથી. ભાગ વિભાગ થતાં તેઓ ઘણી ખારીક થઈ જાય છે અને તેમના અંતના વિભાગની આબુઆબુએ તેમજ છેડા ઉપર સૂક્ષ્મ “ પરપોટા ” હોય છે, તેને વાયુકોષ (Air cells) કહે છે. આ પાણીના ખારીક પરપોટા જેવા દેખાય છે, એનું પડ ખરેખરા પાણીના પોટા જેવું ઝીણું તથા પારદર્શક અને નાજુક હોય છે. આખા ફેફસાની ઉપર અને અંદર આવા વાયુપોટા આવી રહેલા છે, અને તે ઘણાજ ઉપયોગી છે. આ પોટાઓની ઉપર રક્તની કેશવાહિનીઓની જાળ પથરાયેલી છે, અને તેમાં શરીરનું બગડેલું રૂધિર ફરે છે. આ જગાએ તે લોહી સ્વચ્છ થાય છે. આપણે ચોખ્ખી હવાનો શ્વાસ લઈએ તે છેક આ વાયુપોટાઓની અંદર પહોંચે છે. હવા અને રક્ત વચ્ચે અંતર ફક્ત એના અતિશય ઝીણા પડનો છે. જે રક્ત વાયુકોષના વચ્ચે ભાગમાં ફરે છે, તેને તો બેડ બાબુએ હવા પહોંચે છે રક્ત અને હવાની વચ્ચેનું અંતર એટલું તો સૂક્ષ્મ હોય છે કે તેની આરપાર તે બેડમાં જોઈતા ફેરફાર સહેજ થઈ શકે છે. રક્ત માંહેલા કાર્બોનિક ઍસિડ ગ્યાસ વગેરે વાયુપોટા માંહેલી હવામાં મિશ્ર થાય છે, અને તે હવાનો ઔક્ષીજન રક્તમાં પ્રવેશ કરે છે.

શ્વાસોશ્વાસની ક્રિયા—ફેફસાં, નળીઓ અને તેના વાયુપોટામાં સ્થિતિસ્થાપકત્વ રહેલ છે, તેથી શ્વાસ લેતી વખતે એ ધ્રુવે છે, અને પછી શ્વાસ મૂકતી વખતે એના દ-આબુથી અંદર લીધેલી હવા બહાર નીકળી પડે છે. છાતી અને પેટ વચ્ચે પડે છે તે નીચે ઉતરે છે અને ઉપર ચડે છે, તેથી ફેફસાંને પહોળું અને સાંકડું થવાને બની આવે છે. છાતીની બેડ બાબુએ ખાર ખાર પાંસળાં છે, તે પણ કેટલેક દરજ્જે સ્થિતિસ્થાપક છે, તેથી તથા તેમની વચ્ચે સ્નાયુના બે થર છે તેને લીધે તે શ્વાસોશ્વાસનું કામ ચલાવવામાં ઘણું મદદગાર થઈ પડે છે.

શ્વાસોશ્વાસમાં બે જાતની ક્રિયા આવે છે. એકને લીધે હવા ફેફસાંમાં જાય છે. તેથી છાતી ઉપસે છે તેને અંતરશ્વાસ કહે છે, અને બીજાને લીધે અંદર ગયેલી હવા બહાર આવે છે તેથી છાતી બેસે છે તેને બાહ્યશ્વાસ કહે છે. એક વખતનો શ્વાસ પૂરો થયો એટલે બીજો શરૂ થવાની અગાઉ થોડાક વખત જાય છે. સાધારણ રીતે શ્વાસ લેવો અને મૂકવો તેમાં સરખાજ વખત લાગે છે; પરંતુ બચ્ચાં અને સ્ત્રીને દમ લેવાની ક્રિયા કરતાં છોડવામાં કિંચિત્ વધારે વખત લાગે છે.

છાતીના પાંજરામાં ફેફસાં અને અંતઃકરણ રહેલાં છે. દમ લેતી વખત છાતી ઉપસે છે અને અંદર જગા થાય છે તેમાં હવા અને રક્તનું આકર્ષણ થાય છે, તેમ મૂકતી વખતે હવા બહાર આવે છે અને રક્તને અંદર જવામાં થોડો અટકાવ થાય છે.

અંતરશ્વાસ—દમ લેતી વખત છાતી ઉપસે છે તે ઉપર, નીચે તેમજ આબુઆબુએ ચોતરફ વધે છે. પેટ અને છાતી વચ્ચેનો પડેલો સંકોચાઈને નીચે ઉતરે છે, તેથી ફેફસાંને પુષ્કળ જગા મળે છે. પાંસળાં પાછળ બરડાની કરોડ સાથે જોડાયેલાં છે અને આગળ છાતીના મધ્ય હાડની સાથે સંધાયેલાં છે. પાછળનો સાંધો જોડાયેલો હોય છે, અને આગળનો છેડો નીચો છે, તેથી તેઓ ઢળતાં રહે છે, દમ લેવાની વખતે પાંસળાની બહારની સ્નાયુના જો-

રથી આગળનો ભાગ જાણે થાયછે, અને તેથી પાંસળાંનો ઢાળ કમી થાયછે. પાંસળાં જાણે થવાથી છાતીનું મધ્યકાંડ જાણે થઈ આગળ આવેછે, અને છાતીના પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસમાં તેમજ પાંસળાં વધારે ગોળાકાર થવાથી છાતીની બાજુની જગ્યામાં પણ વધારે થાયછે. આ સમયે ખીના શ્વાસ લેતી વખત છાતી ઉપર જોવાથી ગરાગર ધ્યાનમાં આવશે. પાંસળાંને દલાવવામાં શ્વાસપાસની ખીજ કેટલીક સ્નાયુ કામ લાગેછે. આ પ્રમાણે શ્વાસ લેવાની વખતે હવા સારું અંદર સર્વ બાજુએ થોડી થોડી જગ્યા થાયછે. તોપણ એમ હોયછે કે એક દિશામાં ખીજ કરતાં વધારે થોડી જગ્યા મળેછે; જેમકે બચ્ચાંને દમ લેવાને જોઈતી જગ્યાનો ધણોખરો ભાગ છાતીને પેટ વચ્ચેનો પડદો નીચે ઉતરવાથી મળેછે, એથી પેટ ઉપર વધારે દબાવુ થાયછે અને તેથી બચ્ચાંઓનું પેટ છાતી કરતાં વધારે જાણે નીચું થઈ દેખાયછે. પુરૂષની છાતીનો નીચલો ભાગ તથા પેટ પહોળાં થાયછે, અને સ્ત્રીની છાતીનો ઊપરો ભાગ વધારે ઊપસી શકેછે. સ્ત્રીની છાતીના ઉપરના ભાગને ધણી ગતિ આપીછે, તેનું કારણ એમ લાગેછે કે બ્યારે તે ગર્ભ ધારણ કરે ત્યારે નીચેના ભાગ ઉપર અણુધટું દબાવુ ન થાય.

બાહ્ય શ્વાસ—આ ક્રિયા સાધારણ રીતે તો છાતીના પાંજરા તથા ફેફસાંના સ્થિતિ-સ્થાપકત્વથી થાયછે. સ્નાયુની શક્તિની કાંઈ જરૂર પડતી નથી, પરંતુ કારણ પ્રસંગે બ્યારે વધારે જોરથી અને ધણી હવા બહાર કાઢવી હોય ત્યારે સ્નાયુની મદદ કામ લાગેછે; જેમકે ગાવામાં બોલવામાં, ખાંસી કરવામાં ઇત્યાદિ. આવી વખતે મુખ્ય મદદગાર પાંસળાંની અંદરની સ્નાયુ પેટની સ્નાયુ થઈ પડેછે. સદરહુ સ્નાયુ પોતાના દબાવુથી ઉરોદરપટલને જાણે કરેછે, અને તેથી ફેફસાં દબાવાથી તેમની અંદરની હવા બહાર નીકળી પડેછે. એ પડદાનું દબાવુ બંધ પડ્યું એટલે ફેફસાં પોતાની પૂર્વ સ્થિતિ ધારણ કરેછે.

શ્વાસ સારું કેટલી હવા જોઈએછીએ?—દર વખતે આપણે કેટલી હવા લઈએછીએ તથા મૂકીએ છીએ એ વિષે બિન બિન દાક્તરના બિન બિન મત છે; કારણ કે જૂદાંજૂદાં મનુષ્યને વધારે જોઈએ હવા જોઈએ છીએ એટલુંજ નહીં પરંતુ એકજ મનુષ્યને પણ જૂદીજૂદી વખતે વધતી જોઈએ હવા જોઈએ છીએ. તોપણ મધ્યાવસ્થાના તંદુરસ્ત મનુષ્યને સરાસરી દર વખતે શ્વાસ લેતાં ૩૦ થી ૩૫ ઘન ઇંચને આશરે હવા જોઈએ છીએ.

આખો દિવસ એટલે ૨૪ કલાકમાં એવા મનુષ્યને ૬૮૬૦૦૦ ઘન ઇંચ વાયુ જોઈએ છીએ એમ દાક્તર સિમથ કહેછે. આટલી હવા તો સાધારણ રીતે જોઈએ, પરંતુ મહેબત મજુરી કરતી વખતે એથી બમણી પણ જોઈએ.

સાધારણ શ્વાસ લેતી વખત જેટલી હવા અંદર જોઈએ છીએ તેને શ્વાસની હવા કહેછે. આથી વધારે જેટલી ધણાજ જોડા દમથી ખેંચી શકાય તેને વધારાની હવા કહેછે. સાધારણ દમ મૂક્યા પછી જે હવા અંદર રહેછે તેમાંથી શ્વાસ ધણાજ ખેંચીને કાઢતાં જેટલી હવા નીકળી આવેછે તેને બાકીની હવા કહેછે; અને એવો દમ ખેંચી કાઢવા છતાં પણ બાકી જે વાયુનો ભાગ ફેફસાંમાં રહેછે તેને છેવટની હવા કહેછે. આ છેવટની હવા કેટલી હોયછે તે પ્રત્યેક આદમીની ભત; ૬૬ વગેરે ઉપર આધાર રાખેછે; અને ૪૦ થી ૨૦૦ ઘન ઇંચ સુધી તેનો સુમાર છે. એક જોડામાં જોડો દમ લેખને અતિશય બળાકારથી દમ છોડતાં જે ધણીમાં ધણી હવા એક આદમી બહાર કાઢી શકે, તેને તે આદમીની જીવન-

શક્તિ Vital Power એવું ઈંગ્રિજી નામ છે. આ શક્તિ માણસ માણસની તેમના કદ, બોજ અને વય પ્રમાણે બદલીબદલી હોયછે, આ બાબતનો ધણીખરો શોધ દાક્ટર હર્ચીસને કર્યોછે. આ બાબત ફ્રેન્ચમાં તોફર રહેલી વખતે તથા જીંદગીનો વીમો ઉતારતી વખતે શરીરની મજબૂતી તપાસવામાં મુખ્યત્વે કરીને કામ લાગેછે. એક દાક્ટર કહેછે કે પાંચ ફીટ, સાત ઈંચ ઊંચાઈના એક તરફ તંદુરસ્ત મનુષ્યની જીવનશક્તિ ૨૨૫ ધન ઈંચ હવાની છે. આ કદથી દરેક ઈંચના વધારા ઘટારા પ્રમાણે એ સંખ્યામાં ૮ ધન ઈંચનો વધારો ઘટારો થાયછે નાની મોટી છાતી સાથે તેનું કાંઈ પ્રમાણ નથી. જેમ છાતી હાલવાની શક્તિ વધારે તેમ તે શક્તિ પણ વધારે હોયછે. માણસના તોલનો અને એનો સંબંધ ખરાબર બેસતો નથી, તોપણ ૧૬૧ રતલથી વધારે દરેક રતલને બાસ્તે એકેક ઈંચ શક્તિ ઓછી થતી જાયછે. પંદરથી તે પાંત્રીશ વરસ સુધીની ઉંમરમાં દરેક વરસે પાંચ પાંચ ઈંચનો વધારો થાયછે અને પાંત્રીશથી પાંસઠ વરસ સુધી દરેક વરસે ૧૧ ઈંચ કમી થતી જાયછે. સ્ત્રીની શક્તિ પુરૂષ કરતાં ઘણી ઓછી હોયછે.

યુવાન તંદુરસ્ત માણસ એક મિનિટમાં ૧૪ થી ૧૮ વખત દમ લેછે. બચપણમાં આ સંખ્યા વધારે હોયછે. શ્રમ, દરદ, મજૂરી વગેરે કારણને લીધે એ સંખ્યામાં વધારો ઘટારો થાયછે. એક શ્વાસ પૂરો થાય એટલામાં ચાર કે પાંચ વખત નાડી ચાલેછે, ઘણીખરી વખત બ્યારે શ્વાસોશ્વાસ જલદ ચાલેછે ત્યારે નાડી પણ તેજ પ્રમાણે જલદ ચાયછે, પરંતુ કેટલીક વખત આ પ્રમાણે થતું નથી.

શ્વાસોશ્વાસને લીધે રક્ત ઉપર થતા ફેરફાર—રક્તાશયના જમણી જવનિકામાંથી શિરાધિર ફેફસાંમાં જાયછે. તેની અંદર તેની શાખાઓ થઈને છેવટ કેશવાહિનીઓ વાયુ કોષ ઉપર પથરાઈ જાયછે. સાંથી રક્ત સ્વચ્છ લાલ રંગનું થઈ શિરામાં થઈને કાળું ફેફસાંમાં જાયછે. સાધારણ નિયમ એવો છે કે ધમનિમાં લાલ રક્ત અને ફેફસાંમાં કાળું રક્ત, તેને આ ઉદાહરણ અપવાદ પહોંચાડેછે, કારણ કે ફેફસાંની ધમનિમાં કાળું લોહી, અને તેની ફેફસાંમાં લાલ લોહી ફેરેછે.

૧. ફેફસાં માંહેલી હવાને લીધે રક્ત ઉપર જે અસર થાયછે, તેમાં મુખ્ય રંગ વિષેની છે. અને લીધે શિરાધિરનો કાળો જંથુડો રંગ બદલાઈને ધમનિરક્તનો લાલ સ્વરૂપ રંગ થાયછે.

૨. ફેફસાંમાં ફરવાથી રક્તની ગરમી એકાદ ડીગ્રી વધેછે.

૩. રક્તની થોજી જવાની શક્તિ જેનો આધાર ક્રિશ્ચિનપર છે તેમાં વધારો થાયછે.

૪. રક્તમાં કાર્બોનિક ઍસિડ તથા નાઇટ્રોજનનો ઘટારો થાયછે અને ઓક્સીજનનો વધારો થાયછે.

ચોથો ફેરફાર થાયછે તેજ ધણો અગત્યનો છે. શરીરમાં ઉત્તમ થયેલો કાર્બોનિક ઍસિડ ફેફસાંમાં થઈને બહાર પડેલો જોઈએ. જો એ બહાર ન પડે તો થોડા વખતમાં રક્ત ફરતું બંધ પડે અને જીંદગીનો અંત આવે. રક્તમાં જટલો કાર્બોનિક ઍસિડ હોયછે તે સધળો બહાર પડતો નથી. જટલો વધારે હોયછે તેટલોજ બહાર નીકળેછે. કાર્બોનિક ઍસિડ અને ઓક્સીજન એ બે કાળાં અને લાલ રક્તમાં રહેલાં છે અને એ બે જાતના રક્તમાં ઍસિડ ઓક્સીજનથી વધારે હોયછે. તોપણ તેમના પ્રમાણમાં ફેરબદલ થાયછે; જેમકે શિરા રક્તમાં તેમનું પ્રમાણ ૫:૧ નું હોય તો ધમનિ રક્તમાં ૩:૧નું હોયછે. ઓક્સીજન કાર્બોનિક ઍસિડથી ધમનિ અથવા શિરામાં વધારે હોતો નથી.

રક્તની ગરમીમાં જે કિંચિત વધારો થાયછે તે ગરમી રસાયની વ્યપારથી ઉત્પન્ન થાયછે. કાર્બોનિક એસિડ એ ઑક્સીજન તથા કાર્બોનના સંયોગથી બનેલોછે. પરંતુ એ સંયોગ એકદમ દ્રેફસાંમાં થતો નથી, કારણ કે જે દ્રેફસાંમાંજ થતો હોય, તો તેમની ગરમી ઘણીજ વધતી જોઈએ; માટે એમ માનવામાં આવ્યુંછે કે ઑક્સીજન લોહોની સાથે મિશ્ર થઈ તથા થોડાક ભાગ તેના સંયોગમાં રહી રક્તની સાથે શરીરમાં ફેરેછે તથા ત્યાં ધીમે-ધીમે તેનો કાર્બોનિક એસિડ બનીને દ્રેફસાંમાં આવેછે, અને તે હવા સાથે મિશ્ર થઈ બહાર નીકળેછે.

શ્વાસોશ્વાસથી થતા હવામાં ફેરફાર—હવા શ્વાસમાં દ્રેફસાંમાં ગયા પછી તેમાં જે બ્યવહાર નોપજેછે તેને લીધે તેની રિયતિમાં કેટલાક ફેરફાર થાયછે, અને તેથી કરીને દ્રેફસાંમાંથી આવતી અને જતી હવા વચ્ચે મોટો તફાવત પડી જાયછે. હવા અથવા વાતાવરણ જેનો આપણે દમ લેઈએ છીએ, તેનો બાંધો સર્વ ઠંડાણે જેતાં એક સરખોજ માલમ પડેછે, જેમકે તેના ૧૦૦ ભાગ લઈએ તો તેમાં ૮૯ ભાગ નાઇટ્રોજનના અને ૨૧ ભાગ ઑક્સીજનના હોયછે. કાર્બોનિક હવા ઘણીજ જૂન એટલે હવાના આશરે ૧૦૦૦૦ ભાગમાં તેના ૪ ભાગ હોયછે, તેમજ થોડી ઘણી પાણીની વરાળ પણ હોયછે. આ હવા દ્રેફસાંમાં જઈ આત્મા પછી તેમાં આ પ્રમાણે ફેરફાર જોવામાં આવેછે. ૧. તે હવા વધુ ગારમ થઈ આવેછે, ૨. કાર્બોનિક ગ્યાસનો વિશેષ ભાગ તેમાં માલમ પડેછે, ૩. ઑક્સીજનનો ઘટાડો થઈ જાયછે, અને ૪. વરાળનો વધારો થાયછે.

૧. ગરમ પદાર્થ પાસે ઠંડો પદાર્થ મૂકીએ તો તે ઠંડો પદાર્થ ગરમ થાયછે, તેમજ ઠંડી હવા આપણા ગરમ શરીરમાં જાયછે, તેને અંદરની ગરમી મળવાથી છતી થઈ બહાર આવેછે. તેની ગરમી છેક આપણા શરીરની ગરમી જેટલી વધી જાયછે, એટલે કે આશરે ૯૫ ડીગ્રી ઉપર જાયછે.

૨. બહાર નીકળનારી હવામાં કાર્બોનિક ગ્યાસનો વધારો માલમ પડેછે; પરંતુ આ વધારો હમેશાં એક સરખો હોતો નથી. અંદર ગયેલી હવામાંથી ઑક્સીજનના સેંકડે ૪૫ ભાગ રક્ત ચૂસી લેછે, અને એથી કમી ભાગ કાર્બોનિક ગ્યાસનો તેમાં ઉમેરેછે. અર્થાત્ જેટલો કાર્બોનિક હવાનો ભાગ સાધરણ વાયુના ૧૦૦૦૦ ભાગમાં હોયછે, તેટલોજ શ્વાસ લીધેલી હવાના ૧૦૦ ભાગમાં હોયછે. આવી હવા ઉપર માણસથી ઘણો વખત છવી શકાતું નથી. સરાસરી એક તરણ તંદુરસ્ત મનુષ્યના દ્રેફસાંમાંથી દરેક કલાકમાં ૧૩૫૦ થન ઈંચ અથવા ૩૬૬ તોલા કાર્બોનિક હવાના બહાર પડેછે. એટલા માપ અથવા વજનમાં આશરે એક તોલો શુદ્ધ કાર્બોન હોયછે. આ ફક્ત સામાન્ય ગણતરી છે. તેમાં જાતિ, વય, ઋતુ અને શ્રમ વગેરે કારણોને લીધે ઘણો ફેરફાર થાયછે.

જયપણથી યુવાન અવસ્થા સુધી એમાં વધારો થતો જાયછે, અને પછી ઘડપણમાં જોનો ઘટાડો થાયછે. દમ જલદીથી આવતો હોય તો, જે કે દરેક ફેરે કાર્બોનિક એસિડ થોડો નીકળશે, પરંતુ અમુક વખતમાં ધીમે દમ લેતા હોઈએ ને નીકળે તેનાથી વધારે નીકળશે. વળી બહાર પડતી હવા જેમ વધારે ગરમ તેમ તેમાં થોડી કાર્બોનિક ગ્યાસ અને જેમ થોડી ગરમ તેમ વધારે કાર્બોનિક ગ્યાસ હોયછે.

વસંત ઋતુમાં કાર્બોનિક ગ્યાસ વધારે નીકળેછે અને પાનખર ઋતુમાં થોડો નીકળેછે.

જે હવાનો આપણે શ્વાસ લઇએ છીએ તે જમ વધારે સ્વચ્છ હોય તેમ વધારે કાર્બોનિક ગ્લાસ બહાર નીકળે, અને જો તે બગડેલી હોય તો કાર્બોનિક ગ્લાસ કમી નીકળે, તેથી આ ઝેરી હવા શરીરમાંથી દૂર કરવાને જમ અને તેમ સ્વચ્છ હવા લેવી તથા જે હવા બહાર નીકળે તેને જલદીથી દૂર ખસેડવી.

ભૂખ્યા રહેવાથી જતો કાર્બોનિક ગ્લાસ કમી થઈ જાય છે તથા જમ્યા પછી વધે છે. નિદ્રાવસ્થામાં તે ઘણું જ કમી પડે છે તથા જાગૃતાવસ્થામાં અને કસરત કરવાથી એનામાં વધારો થાય છે.

૩. દમ મૂકતી વખતની હવામાં લીધેલી હવાના કરતાં ઓક્સીજન કમી થઈ જાય છે. દર કલાકે જમ ૧૩૫૦ ધન ઈંચ કાર્બોનિક ગ્લાસ બહાર પડે છે, તેમ ૧૫૦ ધન ઈંચ ઓક્સીજન શરીરમાં ખપે છે. આ ઓક્સીજન, કાર્બોનિક ગ્લાસ, વરાળ અને બીજાં નાના પ્રકારના ખાર ઉત્પન્ન કરવામાં શરીરને ઉપયોગી પડે છે જેવી રીતે કાર્બોનિક એસિડ કમો જરૂરી થાય છે તેવી રીતે. ઓક્સીજન પણ થાય છે.

૪. પાણીની વરાળ લીધેલી હવામાં જટલી રહી શકે તેટલી બહાર નીકળે છે. આપણા મોઢા આગળ આરસી ધરીને શ્વાસ મૂકીએ તો આરસી ઉપર હવા લાગેલી જગાએ બીનાશ માલમ પડે છે. આ બીનાશ વરાળની નીપજ છે. આ આપેલા ઉદાહરણ ઉપરથી કોઈ પાણીનો દમ આવે છે કે નહીં તેની પરીક્ષા થઈ શકે છે. એક દિવસમાં આશરે દશ આંજિસ એટલે ૨૫ તોલા પાણી ફેફસાં વાટે નીકળે છે. જમ હવા વધારે ગરમ તેમ વરાળ વધારે નીકળે છે.

સાધારણ ખાંસી, હેડકી અને ઉલટી વગેરે કેટલીક ક્રિયાને સંબંધ શ્વાસની સાથે રહેલો છે. આ ક્રિયાઓ સમજવા સારૂ એટલું યાદ રાખવું જરૂરનું છે કે પેટ અને છાતીની વચ્ચે એક પડદો છે. આ પડદો ઉપર નીચે ચડે ઉતરે છે અને તેથી ઉપર અથવા નીચે દબાણ થાય છે. શરીરનાં ચાર મોઢાં દ્વાર છે, તેમાં બે ઉપર ને બે નીચે છે. ઉપર એક તો વાયુ-નલિકાનું અને બીજું અન્નનળનું દ્વાર છે. આ બે દ્વાર ગળાના પાછલા ભાગમાં આવેલાં છે, તથા તેમનો મોઢો અને ગળા સાથે સંબંધ છે. હવાના દરવાજાને “ગ્લાટીસ” એટલે કંઠદ્વાર કહે છે. નીચે તે જ પ્રમાણે બે દ્વાર છે. એક આંતરડાંના સંબંધમાં મળદ્વાર અને બીજું પેશાબનું દ્વાર છે.

કંઠદ્વાર સિવાય આ દરેક દ્વારને મોઢે સ્નાયુ હોય છે, તેને લીધે તે ઉઘાડું અથવા બંધ રહી શકે છે. સામાન્ય રીતે સઘળાં દ્વાર બંધ રહે છે, ફક્ત કંઠદ્વાર ખુલ્લું રહે છે.

પહેલાં નિસાસાનો દાખલો લઈએ. આ ક્રિયામાં પહેલાં એક જોડો શ્વાસ લેવો પડે છે. અને પછી મોટો શ્વાસ નાંખવો પડે છે. પહેલાં શ્વાસ લેવામાં પેટ અને છાતી વચ્ચેનો પડદો નીચે ઉતરે છે, અને ઉપર થયેલી જગામાં હવા ભરાય છે. પછી પાછો પડદો ઉપર ચડે છે એટલે હવા બહાર નીકળે છે અને નીચેનું દબાણ દૂર થાય છે, તેને આપણે નિશ્વાસ સમજીએ છીએ.

હેડકી—તેમાં શ્વાસ લેવામાં આવે છે; પરંતુ પડદો જલદી નીચે ઉતરે છે, તેથી હવા એકદમ અંદર ધસી જાય છે, અને તેને લીધે ધ્વનિતાર સાથે તે અફળાવાથી એવી જાતનો (હેડકીમાં થાય છે તેવો) અવાજ ઉત્પન્ન થાય છે.

ખાંસી—તેમાં પહેલાં ઉંડો શ્વાસ લેવામાં આવે છે ત્યાર પછી કંઠદ્વાર બંધ થઈ જાય

છે. તે પેટની સ્નાયુ તથા પડદા દબાવુ કરવાથી ઉઘડી હવા એકદમ મોઢાવાટે બહાર ધસી આવેછે. ધસી આવવામાં કદ વગેરે વાયુનળિકામાં હોય તેને પણ ધસડી લાવેછે.

છીંકવું—તેમાં પણ ઉપર પ્રમાણેનું ક્રિયા થાયછે, પરંતુ હવા મોઢામાંથી બહાર પડવાને બદલે નાકમાંથી બહાર આવેછે, તથા તેણે કરીને નાક માંહેલું બલગમ બહાર પડેછે.

ઉલટી—તેમાં શ્વાસ લીધા પછી પેટની સ્નાયુ દબાવુ કરવા માંડેછે, પરંતુ આઠોસ ઉઘડતી નથી તેથી ઉરોદર પડદો જાયો ચડી શકતો નથી. હોજરી દબાવાથી તથા પોતે સંકોચાવાથી એનું ઉપરનું દ્વાર ઉઘડી જાયછે, અને તેની અંદરના પદાર્થ અનનળ વાટે મોઢામાં થઈ બહાર નીકળી પડેછે.

હસવામાં ઉપરાઉપરી ત્વરાથી બાહ્યશ્વાસ થાયછે તથા ડસકલાં મરવામાં તે જ રીતે અંતઃશ્વાસમાં છે. બગાસામાં ઉંડો અંતરશ્વાસ લેતાં નીચેનું જડણું ખેંચાયછે.

પેશાબ તથા ઝાડો—તેમાં પણ જાંડો શ્વાસ લીધા પછી પેટનું દબાવુ થવા માંડે છે, અને ઉપરનાં દ્વાર બંધ રહેવાથી નીચેના દ્વારને ઉઘડવાની ફરજ પડેછે.

અંતે જણવા વખતે જે પીડ થાયછે તેમાં ગર્ભસ્થાનની કોશીશને એજ પ્રમાણે પેટના સ્નાયુના દબાવુની મદદ મળેછે.

શ્વાસોશ્વાસ બંધ પડવાથી થતાં પરિણામ—શ્વાસ બંધ પડવાથી (જેમકે ગળા-ફાંસો ખાવામાં, ડૂબવામાં વગેરે) જે પરિણામ આંક્ષીજન બાદ કરી બીજી કોઈપણ જાતની હવાનો શ્વાસ લેવાથી નીપજેછે, તેવાજ પરિણામ નીપજેછે. શ્વાસ બંધ થયો એટલે ફેફસાં માંહેલું લોહી સ્વચ્છ નહીં થવાથી ફરતું બંધ પડેછે. એ બંધ પડેછે એટલે હૃદયની જમણી બાજુના ખાનામાં લોહી એકઠું થઈ ભરાઈ રહેછે અને પછી સઘળી ફસ અને અવયવોમાં લોહી ફરતું ચાલકી પડેછે. મરણ પછી ડાખી બાજુ ખાલી જોવામાં આવેછે તથા જમણી અને બીજી ફસ કાળા રક્તથી બનેલી જોવામાં આવેછે. લોહીના ફરવામાં ચાલકાવ થાય એટલે રક્તાશય પોતાની ક્રિયા કરી શકતું નથી. શરીરના સઘળા અવયવોનું પોષણ થતું બંધ થાયછે અને જીવનદોરી તૂટી જાયછે.

મનુષ્ય દમ લીધા સિવાય કેટલો વખત જીવી શકે?—ફૂતરાં ઉપર અજમાયશ કરવાથી માલમ પડ્યુંછે કે જે હવા છેક બંધ કરીએ તોપણ જીવવાની શક્તિ ચારેક મિનિટ સુધી રહેછે, કારણ જે કે શ્વાસ બંધ થાયછે તોપણ અંતઃકરણ પોતાની ક્રિયા હળવે હળવે બજાવેછે અને જ્યાં સુધી તે ચાલેછે ત્યાં સુધી જીવવાની આશા ખરી. એછેક બંધ પડ્યા પછી બીજકુલ આશા નહીં. શ્વાસ બંધ થયા પછી પણ સરાસરી હૃદય પાંચ છ મિનિટ સુધી ચાલેછે. વળી એમ પણ માલમ પડેછે કે ફક્ત શ્વાસ બંધ કરવા પછી ચાર પાંચ મિનિટ સુધી જીવી શકાય; પરંતુ પાણીમાં નાંખ્યા પછી મનુષ્ય દોઢ બે મિનિટથી વધારે જીવી શકે નહીં. આતું કારણ એમ જણાય છે કે પાણીમાં શ્વાસ લેવાનાં તરફડીઆંથી અંદરની હવાનો કાંઈ ભાગ બહાર આવેછે અને તેની જગાએ બીજી નવી હવા જવાને બદલે પાણી ભરાયછે. બે ફૂતરાંઓ પાણીમાં પડ્યા હોય, તેમાં એકની વાયુનળી છેક બંધ હોય, તથા બીજી અમથોજ પડ્યા હોય તો જેની નળી બંધ હોય તે વધારે વખત સુધી જીવી શકશે. તેમજ કોઈ પ્રાણી બેશુદ્ધ થયા પછી પાણીમાં પડે તો તે વધારે વખત સુધી જીવી શકે કેમકે તે તરફડીયાં મારતું નથી.

હવા બંધ થવાથી જે નુકશાન થાય છે તેનું કારણ એટલું જ છે કે કાર્બોનિક ઓક્સિજન એક જોવાથી શરીરને તેનું ઝેર ચડી જાય છે.

પ્રાણીની ગરમી.

(Animal Heat.)

ઉષ્ણતામાપક યંત્રથી તપાસ કરતાં આપણા શરીરની ગરમી હમેશાં ૯૭ થી ૯૯ ડીગ્રી અથવા અંશની છે એમ જણાય છે. ઉષ્ણતામાપક યંત્ર એ ફક્ત એક કાચની આરીક નળી છે, અને તેમાં થોડો પારો ભરેલો હોય છે. એની અંદર હવા ખીલકુલ હોતી નથી. નીચેનો ભાગ પહોળો હોય છે તેમાં પારો રહે છે. ગરમીને લીધે પારો ફૂલે છે અને ઊંચે ચડે છે, અને નળી ઉપર અંક માંડેલા હોય છે, તે પ્રમાણે તેની ગણતરી થાય છે. આપણી ઉષ્ણતા કરતાં બચ્ચાંની ઉષ્ણતા જરા વધારે હોય છે, એટલે આશરે ૯૯ ડીગ્રી સુધી હોય છે. આટલી ઉષ્ણતા શરીરના અંદરના ભાગની હોય છે, બહારના ભાગની થોડી ઓછી હોય છે, કારણ કે તેમના સંબંધમાં ઓછી ગરમીના વાતાવરણ આવેલો છે. બહારની ત્વચાની ગરમી શરીરના મધ્ય ભાગના અંતર પ્રમાણે કિંચિત્ ઓછી વતી હોય છે, જેમકે બગલામાં ૯૮ $\frac{૧}{૨}$ અંશ તો જાંગની ૯૬ અંશ અને પગની ૯૫ અંશ ગરમી જણાય છે. તખીયતમાં ફેરફાર થવાથી પણ ગરમી વતી ઓછી થાય છે. કેટલાંક દરદમાં, જેમકે કેટલીક પ્રકારના જ્વરને લીધે શરીરની ઉષ્ણતા ૧૦૬ અંશ સુધી અગર વધારે ચડી જાય છે. શરીરની ગરમી ૧૦૫ અંશની ઉપર જાય તો ભયંકર સમજવી.

ખીજાં કેટલાંક દરદમાં ઉષ્ણતા ઘણીજ કમી થઈ જાય છે, જેમકે મસ્કીમાં ગરમી ૮૦ થી ૭૫ અંશ સુધી પણ ઉતરી જાય છે. આ ચિન્હ ભયજનક સમજવું. શરીરની ગરમી ઘટવાના કરતાં વધારે થતી આપણા જોવામાં વારંવાર આવે છે. તંદુરસ્ત સ્થિતિમાં પણ અંગની ગરમીમાં એકાદ અંશનો ફેરફાર થાય છે. નિદ્રાવસ્થામાં એકાદ અંશ કમી થાય છે, તેમજ મન અથવા તનના શ્રમને લીધે તેટલીજ વધારે થાય છે. ખોરાક લીધા પછી ઉષ્ણતા જરા વધે છે. ટુંકામાં શરીરની અંદર કેટલાક ફેરફાર થાય છે તેને લીધે ગરમી વધે ઘટે છે, પરંતુ બહારના ફેરફારો તેના ઉપર તેટલી અસર કરી શકતા નથી. ઉષ્ણ અને શિત કટિબંધમાં રહેનાર મનુષ્યના શરીરની ઉષ્ણતામાં કાંઈ તફાવત હોતો નથી.

આંચળવાળાં પ્રાણીની સરાસરી ગરમી આશરે ૧૦૧ અંશની ગણવામાં આવી છે, તથા પક્ષીઓની ઉષ્ણતા ૧૦૭ અંશની જણાય છે. પેટે ચાલનારાં પ્રાણીની ઉષ્ણતામાં જેવી જગામાં તેઓ રહે તે પ્રમાણે ફેરફાર થાય છે, એટલે તેના ઉપર બહારની ગરમી અસર કરી શકે છે. માછલી, જીવડાં અને ખીજાં બરડા વિનાનાં પ્રાણીની ગરમી તેમનાં રહેઠાણ ઉપર આધાર રાખે છે. આ ઉપરથી ઠંડા અને ગરમ લોહીના એવા બે ભાગ પ્રાણીઓના પડેલા છે. તેમની એક ખીજની ગરમી ઓછી વતી છે એટલુંજ નહીં, પરંતુ ગરમ લોહીવાળાં પ્રાણીઓની ગરમી હમેશાં હોય છે તેટલીજ રહે છે, પછી તે પ્રાણી ગમે ત્યાં હો. પણ ઠંડા લોહીવાળા પ્રાણીમાં તેના સ્થળ પ્રમાણે તેમની ઉષ્ણતામાં ફેરફાર થાય છે, જેમકે અહીંના પ્રાણીની ગરમી ૬૦ અંશની છે, તો અહીં તેની અંદરની માછલીની પણ તેટલીજ

ગરમી હોયછે. તેમજ વિલાયતના પાણીની ગરમી ૪૦ અંશની હોય તો લાંની માછલીની પણ તેટલીજ હોયછે. પરંતુ મનુષ્ય અને ખીજાં આંચળવાળાં પ્રાણી વિષે તેમ નથી. તેમની ગરમી લાં અને અહીં સરખીજ રહેછે.

ગરમ લોહીવાળાં પ્રાણીમાં ઘણુંકરીને આંચળવાળાં પ્રાણી અને પક્ષીનો સમાવેશ થાયછે. આ બેઉ પ્રકારનાં પ્રાણીની ગરમીમાં સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં ફેરફાર થતો નથી. બહારના વાતાવરણની ગરમી વત્તી ઓછી થાય, તોપણ તેમની તો તેટલીજ રહેછે. પરંતુ બહારની ગરમીમાં ઘણો ફેરફાર થાય તો તેમને જલદી તુકશાન પહોંચેછે. બહારની ગરમીમાં વધારો થવાથી જલદી તુકશાન પહોંચેછે, પણ ઘટાડો થવાથી તેટલું જલદી તુકશાન થતું નથી, આનું કારણ હવે પછી જણાવવામાં આવશે.

શરીરની ગરમી, અંદર કેટલાક રસાયણી ફેરફારો થાયછે તેને લીધે ઉત્પન્ન થાયંછે. આ ફેરફાર રાત દિવસ થયાં કરેછે, તેમજ ગરમી પણ નિરંતર નિપજેછે. જે ત્વરાથી ગરમી ઉત્પન્ન થાયછે તેવીજ ત્વરાથી તે શરીરમાંથી છૂટી પડેછે. જો છૂટી ન પડે તો ગરમી વધી જાય અને પ્રાણીનો નાશ થાય. ગરમ પદાર્થોનો એવો ધર્મ જ છે કે પોતામાં જેટલી વધારે ઉષ્ણતા હોય તેટલી આસપાસના ઠંડા પદાર્થને આપી પોતે સમતુલ્ય ઉષ્ણ થવું. આ ધર્મને અનુસરી આપણું શરીર પણ પોતાની ગરમી આસપાસના વાતાવરણ અને ખીજા પદાર્થોને આપેછે, પણ જેટલી તે આપેછે તેટલી ખીજા ઉત્પન્ન થાયછે, એટલે શરીરની ઉષ્ણતા કમી થતો નથી.

જ્યારે ઉનાળાના દિવસમાં વાતાવરણની ગરમી ૯૦ થી ૧૦૦ અથવા વધારે અંશની થાયછે ત્યારે આપણને ઘણી ગરમી શામાટે લાગેછે? એનું કારણ એ છે કે આપણા શરીરની ગરમી પણ નજીક ૧૦૦ અંશની છે, તેથી એ ગરમી આપણે સહન કરી શકતા નથી, કેમકે તે વખતે આપણા શરીરની ગરમી આપણાથી જલદી જૂદી પડી શકતી નથી. આસપાસના પદાર્થ સરખી ગરમીના હોવાથી તેને આપણી ગરમી લેવાની જરૂર રહેતી નથી, તેથી આપણી ઉષ્ણતા આપણાથી સહન થતી નથી. ઉનાળામાં ૧૦૦ અંશની ઉપરાંત ગરમી વધવાથી મગજ તે સહન કરી શકતું નથી અને તેને લીધે કેટલાંક મૃત્યુ નીપજેછે.

આપણાં શરીરની ગરમી કરતાં વાતાવરણની ગરમી થોડા અંશ વધવાથી તે સહન થઈ શકતી નથી. પરંતુ ઠંડી છેક ૩૨ અંશ સુધી પણ સહન થાયછે, કારણ ગરમ કપડાં વગેરે સાધનોથી આપણે આપણી ગરમીનો બચાવ કરી શકીએ છીએ.

માણસ ૨૦૦ અંશની ગરમીની જગા પણ સહન કરવાને શક્તિવાન છે, પરંતુ આટલી ગરમી સહન કરવા સારૂ પુષ્કળ પવન તથા હવા સૂકી હોવી જોઈએ, પણ જો હવા શાંત અને ભીની હોય તો એટલી ગરમી સહન થઈ શકે નહીં. પવન ખૂબ હોવાથી શરીરની ગરમી તે ખેંચી જાયછે, અને સૂકી હવા હોવાથી જે પરસેવો આવે તે જલદી ઉડી જવાથી ઠંડક થાયછે.

વત્તો ઓછી ગરમી સહન કરવાની શક્તિ પ્રાણીઓમાં જૂદીજૂદી હોયછે, એટલે કેટલાંક પ્રાણી સારો પેડે ગરમી પેદા કરેછે અને તે અતિશય ઠંડા દેશમાં પણ રહી શકેછે, પણ તેજ પ્રાણીથી ગરમ મુલકમાં સહેલથી રહી શકતું નથી. ઝાડપાનને પણ આ નિયમ લાગુ પડેછે. વળી કેટલાંક પ્રાણી જે થોડી ગરમી ઉત્પન્ન કરી શકેછે તેમનાથી ઠંડા મુલ-

ક્રમાં રહી શકાતું નથી. આજ કારણને લીધે કેટલાંક ઠંડા મુલકનાં જનવરો અહીં જોવામાં આવતાં નથી, તેમજ અહીંનાં સાં જોવામાં આવતાં નથી.

હવે ગરમી શરીરમાં શાથી પેદા થાયછે તેનો વિચાર કરતાં પહેલાં એટલું કહેવાનું કે પ્રથમ કેટલાંક અનુમાન તે વિષે ચાલતાં, પરંતુ હવે તેનું ખરું કારણ ખાતરીપૂર્વક નક્કી થયું છે. શરીરમાં રસાયણી ફેરફારો થવાથી ગરમી પેદા થાયછે. કાંઈ પણ રસાયણ સંયોગ થાય કે તેના પરિણામમાં થોડી અથવા ઘણી ગરમી થવીજ જોઈએ. એ પદાર્થના અમુક જથ્થાના સંયોગથી જટલી ગરમી પેદા થાય તેટલીજ હમેશાં તે થાય; પછી ગમે તો તેનો સંયોગ એકદમ થાય અગર ધીમેધીમે થાય. જ્યારે સંયોગ ધીમે ધીમે થાય, જેમકે લોખંડ ઉપર કાટ ચડે (આ પણ એક રસાયણી પ્રયોગથી થાયછે) ત્યારે તેની ગરમી જાણવામાં આવતી નથી, પરંતુ ઝપાટાથી સંયોગ નીપજે તો ગરમી એકદમ થવાથી જાણવામાં આવેછે. દીવો બળેછે, લાકડાં સળગેછે, અને જે ગરમી જોવામાં આવેછે તે પણ રસાયણી સંયોગને લીધેજ નીપજે.

તાવમાં ઘણી ગરમી જણાયછે તેનું કારણ એટલુંજ કે તે વખતે રસાયણી ફેરફાર શરીરમાં વિશેષ ચાલેછે. આપણે ખોરાક ખાઈએ છીએ તેનો ઘણોખરો ભાગ નાઇટ્રોજન, હાઇડ્રોજન અને કાર્બોનનો હોયછે. નાઇટ્રોજનનો ઘણોક ભાગ શરીરના પોષણમાં વપરાયછે. હાઇડ્રોજન અને કાર્બોન શરીરના પોષણ સાર જોઈએ તેનાથી ઘણાજ વધારે ખત્રાયછે. તેમજ વળી જે હવા આપણે શ્વાસોશ્વાસમાં લઈએછીએ તેમાંનો ઑક્સીજનનો મોટો ભાગ શુભ થઈ જઈ તેને બદલે કાર્બોનિક આસ અને પાણીની વરાળ બહાર નીકળેછે આ ઉપરથી એમ સાબીત થાયછે કે વધારે લીધેલા કાર્બોન અને હાઇડ્રોજન તથા શુભ થયેલા ઑક્સીજનના મેળાપથી આ બે ચીજો પેદા થઈ બહાર નીકળેછે અને એ ચીજો પેદા થવામાં ગરમી ઉત્પન્ન થવીજ જોઈએ.

આને વાસ્તે ખીજી કેટલીક સાબીતીઓ પણ મળી આવેછે. જે પ્રમાણમાં શ્વાસોશ્વાસનું કામ ચાલેછે તેજ પ્રમાણમાં ગરમી વધે ઘટેછે, કારણ કે ઘણા શ્વાસોશ્વાસથી વધારે ઑક્સીજન અંદર જાયછે અને તેના રસાયણી મેળાપથી વધારે ગરમી પેદા થાયછે. પક્ષીના શ્વાસોશ્વાસનું કામ ઘણી ઝડપથી ચાલેછે, અને તેથીજ તેમની ગરમી ઘણી જોવામાં આવેછે. મનુષ્યનો શ્વાસ તેમનાથી ધીમે ચાલેછે તેથી તેમની ઉષ્ણતા ઓછી જણાયછે.

તંદુરસ્ત મનુષ્ય એક મિનિટમાં ૧૪ થી ૧૮ શ્વાસ લેછે. ઠોડતાં અથવા કસરત કરવાથી વધારે શ્વાસ લેવો પડેછે, અને તેથીજ તે વખતે વધારે ગરમી જણાયછે. વળી જે વખતે શ્વાસોશ્વાસ થોડો લેવામાં આવેછે, તે વખતે ગરમી પણ ઓછી થઈ જાયછે. આનું દૃષ્ટાંત કેટલાંક જનવરોમાં મળી આવેછે. કેટલાંક ઠંડા દેશનાં જનવરોને એવી ટેવ હોયછે કે થોડા મહિના ચરવા જવું તથા ખૂબ ખોરાક ખાઈ તૈયાર થવું, અને સાર પછી થોડા મહિના પોતાની ગુફામાં પડ્યાં પડ્યાં ઊંઘ્યા કરવું. આ નિદ્રાસ્થિતિમાં તેમનો શ્વાસ ધીમે ધીમે ચાલેછે, તથા તેમની ગરમી પણ કમી થઈ જાયછે.

વળી ઝાડ પણ જૂજ ગરમી પેદા કરેછે, પણ જ્યારે ઑક્સિજન ઘણો લેવામાં આવેછે, ત્યારે તેમની ગરમી માલમ પડેછે. જટલી ગરમી જોઈએ તેજ પ્રમાણમાં ખોરાક લેવામાં આવેછે. ગરમી ઓછી વધતી થવામાં સ્નાની ભાગની કેટલીક અસર ચાલેછે, એટલે શરીરના

અન્ય ભાગમાં થોડી ગરમી હોયછે તથા સચેત ભાગમાં વધારે હોયછે.

ઘડપણમાં ગરમી પેદા કરવાની શક્તિ કમી હોવાથી ઘરડા માણસથી ઘણી ઠંડી સહન થઈ શકતો નથી; તેમજ બાળકની પણ ઉષ્ણતા ઉત્પન્ન કરવાની શક્તિ થોડી છે માટે જરૂર પડી ઘણીવાર તેને માની સોડથી જૂદું ન રાખવું. ડાઝર હંટર કહેછે કે અચ્ચાને ઘણો વખત જૂદું રાખવાથી કમ્મ થાયછે. જૂદું રાખવું પડે તો ગરમ કપડાંમાં લપેટી રાખવું જોઈએ. પહેરવા ઓઢવાના સાધનથી માણસ પોતાની ગરમી કેટલેક દરજ્જે રાખી અથવા આપી શકેછે. ઠંડીના દિવસમાં આપણે ગરમ કપડાં પહેરીએ છીએ તેને લીધે આપણને કાંઈ બહારની ગરમી મળતી નથી, પરંતુ આપણા પોતાના શરીરની ગરમી ખીજ પદાર્થને ન જતાં સારી રીતે અંદર સચવાઈ રહેછે. અર્થાત્ ગરમ કપડાંમાં એવો ગુણ છે કે તે ગરમીને બહાર જતી અટકાવેછે. ઉનાળામાં ધોળાં અને જીણાં કપડાં પહેરવાનું કારણ તેથી ઉદ્ભવે છે. તે એ કે એ કપડાંને લીધે આપણે ઉતાવળથી ગરમીથી મુક્ત થઈએ છીએ.

ખોરાક અને તેનો ઉપયોગ.

શારિરીક લય અને પુનરોત્પત્તિ—ભૂખ શા માટે લાગેછે? દરેક જીવતા પ્રાણીના શરીરના જૂદાજૂદા ભાગોના રજકણોનો નિરંતર નાશ થતો જાયછે, અને તેની જગાએ નવાં રજકણ આપેછે. જે આપણું શરીર એ ચાર વર્ષ ઉપર હતું તેનો ગુપ્ત રીતે નાશ થઈ જઈ જે હાલ જેવામાં આવેછે તે તદ્દન નવુંજ થયુંછે એમ સમજવું જોઈએ. સરખ એક મોટી કાંચળી પાંચ પંદર દિવસે મૂકેછે; પરંતુ મનુષ્ય જાતિ અને ખીજાં પ્રાણીઓ તેવી બારીક “કાંચળીઓ” દર પાંચ મૂકેછે. એક મોટો જથ્થાબંધ ભાગ જતો નજરે પડેછે; જેમકે નખ અને કેશ આપણા શરીર ઉપરથી ઉતરતાં જાણવામાં આવેછે, પરંતુ અકેક સૂક્ષ્મ રજકણ જતું હોય તે જેવામાં આવતું નથી. મળ, મૂત્ર અને શ્વાસમાં શરીરનો કેટલોક નાશ પામેલો ભાગ બહાર પડેછે. વરાળયંત્રમાં કોયલા બળેછે તેમ તેની જગાએ નવા નાખવામાં આવેછે. નહીં નખાય તો પરિણામ ખુલ્લુંજ છે. તેજ પ્રમાણે શરીરના જૂના ભાગો નાશ પામતા જાયછે, અને તેમને બદલે નવા ઉત્પન્ન થાયછે. કોયલાને જરા અશ્નિનો અંશ લાગ્યો કે તેમનો કેટલોક ભાગ (અશ્નિના જોસના પ્રમાણમાં) બળીને ભજ્મ થાયછે, તેજ પ્રમાણે શ્રમના પ્રમાણમાં આપણા શરીરને ઘસારો લાગતો આવેછે. હરધડી આપણા શરીરનો ભાગ વપરાયા કરેછે. ફક્ત જરા આંખ મીચીએ, શ્વાસ લઈએ, આંગળી હલાવીએ કે વિચાર કરીએ તેટલામાં શરીરને હાનિ પહોંચી ચૂકેછે. નિદ્રા જેવી શાંત સ્થિતિથી તે દોડવા જેવી શ્રમવાળી સ્થિતિમાં એ પ્રમાણે લય અને પુનરોત્પત્તિ થયા કરેછે. નિદ્રાવસ્થામાં જો કે બહારની સઘળી ઈંદ્રિયો સ્થિર માલમ પડેછે તથાપિ અંદરના અવયવો ચંચળ સ્થિતિમાં હોયછે, અને એ ફેરફાર મંદ રીતે ચાલેછે.

આ ફેરફારો શરીરને ધણાજ અવશ્યના છે. જે ભાગ જૂના પડી જાયછે તે ખૂદા માણસની પેઠે પોતાનું કામ સારી રીતે બજાવી શકતા નથી, તેથી તેમને ખસેડી તેમની જગાએ ખીજા નવા તાજા ભાગ મૂકવાની જે કુદરતની શક્તિ છે તે પ્રશંસાપાત્ર છે.

જે પ્રમાણમાં શરીરના સૂક્ષ્મ ભાગ નાશ પામેછે તેજ પ્રમાણમાં જો તેને કાંઈ પૂરવણી ન હોય તો શરીરની હાની તરતજ માલમ પડી આવેછે; જેમકે આંધીમાં ઘણી

વખતે આપણે એક મનુષ્યને થોડી મુદતમાં બેઠાલ થઇ ગયેલો જોઇએ છીએ, કેમકે જે-ટલી ત્વરાથી તેના શરીરનાં રજકણ નાશ પામેછે, તેટલી ત્વરાથી તે વ્યાધીને લીધે તેના શરીરને પૂરવણી મળી શકતી નથી. વળી એજ રીતે જેને આપણે પાણીફરથી અથવા સારા ખોરાકથી મજબૂત થયેલો જોઇએ છીએ તેના શરીરની સ્થિતિ આજનીથી ઉલટી તરેહની હોયછે, અર્થાત્ નાશ પામેછે, તેના પ્રમાણમાં પૂરવણી વિશેષ મળેછે.

અચપણમાં શરીરનો જેટલો નાશ થાયછે, તેના કરતાં ઉમેરો વધારે થાયછે, તેથી શરીર અને અવયવોની જાડાઇ, ઉંચાઈ અને વજનમાં વધારો થાયછે. આવી સ્થિતિ તરૂણ અવસ્થા સુધી ચાલેછે. સારપછી ઘડપણમાં શરીરને નુકશાનના કરતાં નફો થોડો થાયછે, તેથી કાયા નબળી અવસ્થામાં આવી પડેછે.

આ ઉપરથી ટુંકામાં શરીરને સ્વાભાવિક રીતે થતી નુકશાની ભરી દેવા અથવા ખીજી રીતે બોલીએ તો તેનું પોષણ થવા કાંઇ પણ પદાર્થની જરૂર છે; નહીં તો દીવો, જ્યાં સુધી તેમાં દીવેલ હોય ત્યાં સુધી બળે, પછી ઝાંખો પડે અને છેલ્લે ખૂઝાઇ જાયજ; તેનીજ પેઠે શરીરની દશા પણ નીપજે. પોષણ સાફ જે પદાર્થની જરૂર છે તેને આપણે ખોરાક કહીએ છીએ. જૂદાજૂદા પ્રાણીનો ખોરાક કેટલેક દરજ્જે જૂદોજૂદો હોયછે, અને કેટલીક વખત તો જે ખોરાક એક પ્રાણીને પોષણકર્તા હોયછે તે ખીજાને વિષરૂપ થઈ પડેછે.

શરીર સંરક્ષણ સાફ પોષણ અવશ્ય મળવું જોઈએ; પરંતુ આ પ્રપંચી દુનિયાનો મનુષ્ય જે દિવસ રાત હજારો પ્રકારના લોભ મોહમાં નિમગ્ન રહેછે, તે એનું ખરૂં કારણ અને ખારીફી સમજી, તેનો યોગ્ય ઉપાય વખતોવખત ચેતવણી સિવાય લેશે નહીં એવું સમજી કુદરતે મનુષ્યને ભૂખ રૂપી મોસલ બક્ષ્યોછે. ભૂખ સૂચના કરેછે કે અંદરનો ખાનનો ખૂટયોછે; નવીન પૂરવણીની જરૂર છે.

ખોરાકના વર્ગ—શરીરને ખોરાકના મુખ્ય ઉપયોગ બે છે. એક તો ખોરાક શરીરનું પોષણ કરેછે અને ખીજું શરીરની ગરમી ઉત્પન્ન કરવામાં કામે લાગેછે. આ ઉપરથી ખોરાકના બે વિભાગ પાડવામાં આવ્યાછે—**પોષણકર્તા** અને ખીજો **ઉષ્ણત્વ કર્તા**. પોષણકર્તા ખોરાકનો ઘણોખરો ભાગ નાઇટ્રોજનનો અનેલો હોયછે અને તેમાં ઘઉં, દાળ, ખાજરી, કઠોળ વગેરેનો સમાવેશ થાયછે. ઉષ્ણતા ઉત્પન્ન કરનારા ખોરાકના ખાંધામાં કાર્બોન તથા હાઇડ્રોજનનો વધારો ભાગ હોયછે, અને તેમાં તેલ, સાકર, ગુંદર આદિ ગણવામાં આવે છે. ઉપર ઉલ્લેખ રૂપે તરીકે આપેલા પદાર્થ તેમજ ખીજા પદાર્થ વિષે એમ નહીં સમજવું કે ફક્ત તે એકજ તત્વનું બનેલું અને એકજ વર્ગમાં મૂકવાને યોગ્ય છે. એકજ પદાર્થમાં નાઇટ્રોજન, કાર્બોન, હાઇડ્રોજન અને ખીજા તત્વો હોયછે, પરંતુ તેમના પ્રમાણમાં ફેરફાર હોયછે. અને વત્તા ઓછા પ્રમાણ પ્રમાણે તેમને એક અથવા ખીજા વર્ગમાં મૂકી શકાય.

ઉપર કહેલા વિભાગ જે ખોરાકના ઉપયોગને અનુસરીને પાડ્યાછે, તેમ ખીજા વર્ગ તેમની જાતિ પ્રમાણે પાડવામાં આવ્યાછે, તેને **માંસ** અને **વનસ્પતિ** કહેછે. કેટલાક જંગલી દેશના લોક ફક્ત માંસાહાર ઉપરજ પોતાનું યુજરાન ચલાવેછે, તેમ કેટલાકને તેનો તિરસ્કાર હોવાથી ફક્ત વનસ્પતિ ઉપરજ રહેછે, પરંતુ દુનિયાનો મોટો જથ્થો એ બેઉ જાતિનો મિશ્ર રીતે અહાર કરેછે. માંસમાં જે પોષણકારક ત્રણ પદાર્થ “આલબ્યુમીન” “ફિબ્રિન” અને “કેઝીન” એ નામના રહેલાછે, તેમનીજ બરાબરીના ત્રણ પદાર્થ વનસ્પતિ,

ફળાદિકમાં પણ મળી આવે છે. “વનસ્પતિ આલખ્યુમીન” એ કેટલાક રસ અને ખીમાં મળી આવે છે. “ગ્લુટેન” જે દિશ્વિનની પ્રતિનું છે તે ધાન્યાદિક ખીજ અને ઘાસના રસમાં પુષ્કળ હોય છે. ત્રીજું “લેગ્યુમીન” જે કેઝીનને મળતું છે તે વટાણા, ચોળા અને એવાજ ખીજ કઠોળમાં રહેલું છે. આ ત્રણ પદાર્થ તે પ્રથમના ત્રણના જોડલાજ ઉપયોગી છે, કોઈ રીતે ન્યૂનાધિક નથી. ફક્ત એ બે જાતના ખોરાકમાં મોટા તફાવત એટલોજ છે કે માંસમાં ચરખી સિવાય બાકીનો ઘણોખરો ભાગ નાઇટ્રોજનનો જનેલા છે, માટે એ ખોરાક પોપણ કુરવાને વધારે લાયક છે, પરંતુ ગરમી ઉત્પન્ન કરવાને ખીલકુલ યોગ્ય નથી. વનસ્પતિના ખોરાકમાં એટલોજથો નાઇટ્રોજન હોતો નથી. એમાં કાર્બોન અને હાઈડ્રોજન વગેરેનો પણ કેટલોક જથો જોવામાં આવે છે, અને તેથી એ બે કામને સરખો લાગુ પડે છે; માટે જો એ બેમાં એક ઉપર રહેવાનું હોય તો વનસ્પતિનો ખોરાક વધારે માફક આવે છે.

આ બે વર્ગને બાદ કરી ઈદ્રિયવિજ્ઞાન શાસ્ત્રીઓએ ખોરાકનું વિવર્ણ કરવા સાર એક ત્રીજા પ્રકારનો વિભાગ પાડ્યો છે, તેના ચાર મુખ્ય ભાગ પાડવામાં આવ્યા છે.—૧. નાઇટ્રોજન વાળા પદાર્થ, ૨. કાર્બોન વાળા પદાર્થ, ૩. પાણી અને ૪. ક્ષાર.

૧. નાઇટ્રોજન વાળા પદાર્થ—આ વિભાગમાં માંસ અને વનસ્પતિ માંહેલા જે જે પદાર્થમાં નાઇટ્રોજન રહેલો છે તેનો સમાવેશ થાય છે. આલખ્યુમીન, દિશ્વિન, કેઝીન, લેગ્યુમીન વગેરે પદાર્થ એના પેટામાં આવે છે. ઘઉં, દાળ અને ચણા વગેરે કઠોળ આ વર્ગમાં આવે છે.

૨. કાર્બોનવાળા પદાર્થ—આ જાતના પદાર્થના બે વિભાગ છે. એકને સ્ટાર્ચી અને ખીજને ચરખીવાળા પદાર્થ કહે છે. સ્ટાર્ચી પદાર્થના પેટામાં સાકર, ગુંદર, ચોખ્ખા અને બટાટા વગેરે આવે છે. આ વિભાગના સઘળા પદાર્થ વનસ્પતિમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. એ પદાર્થો કાર્બોન, હાઈડ્રોજન અને ઑક્સીજનના જનેલા છે; એમાં નાઇટ્રોજન ખીલકુલ હોતો નથી. ચરખીવાળા પદાર્થમાં તેલ, ઘી, માખણ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

૩. ઉપરના બે પ્રકારના પદાર્થ સિવાય શરીર રક્ષણ સાર પાણીની આવશ્યકતા છે.

૪. તેજ પ્રમાણે કેટલાક પ્રકારના ખારની પણ જરૂર છે.

મનુષ્યને પોતાના શરીરના પોપણ અને રક્ષણ સાર આ ચારે પ્રકારના પદાર્થની જરૂર છે. માણસનો આધાર વનસ્પતિ અને ગ્રાણી ઉપર છે, અને તેઓમાં આ ચારે પ્રકારના પદાર્થ પુષ્કળ મળી આવે છે. પાણી અને ખાર શરીરરક્ષણને જોઈએ તેથી તેમનામાં થોડા હોવાથી તે ખોરાક ઉપર લેવા પડે છે. ખોરાક સાથે જે હાંગ, મેશાસો વગેરે લેવામાં આવે છે, તે પાચનક્રિયાને મદદ કરે છે તથા પેટમાંથી વાયુનો નાશ કરે છે. મનુષ્યના ખોરાકના પદાર્થો સૃષ્ટિમાં જોવા થાય છે તેવાં તેને મળવા જોઈએ; પરંતુ એમું પ્રયત્ન કરી જે તેમનાં તત્ત્વ નીકળે, તેના ઉપર માણસનો નિર્વાહ ચાલી શકે નહીં.

કોઈ પણ પ્રાણીનો નિર્વાહ એક પ્રકારના પદાર્થ ઉપર ચાલતો નથી. આની સાબિતી બે રીતે થાય છે. એક તો પ્રયોગો ઉપરથી તથા ખીજ સ્વાભાવિક નિયમ ઉપરથી. દા.કર માન્ટેડીએ કેટલાએક કૂતરા ઉપર પ્રયોગ કર્યા તેમાં તેઓને ફક્ત સાકર, ખાંડ અને પાણી ઉપર રાખ્યા. તેઓનું પહેલું અઠવાડિયું ઠીક ચોડ્યું. ખીજા અઠવાડિયામાં હુબળા થતા ગયા અને ત્રીજામાં આંખમાં કુલા પડ્યાં, અને છેક નંખાઈ ગયાં; ચોથા અઠવાડિયામાં મૃત્યુ પામ્યા. કોઈ પણ એક વસ્તુ ઉપર રહેવું એ બહુધા મુશ્કેલ પડે છે, જો કે એમાં ચારે પ્ર-

કારના પદાર્થ હાજર હોય તોપણ તેનાથી સારું પોષણ થતું નથી. તે ઉપરથી જણાય છે કે માણસને જૂદાજૂદા પદાર્થના મિશ્રણની જરૂર છે. કુદરતી નિયમ પ્રમાણે જ્યારે અશક્ત અને અજ્ઞાન બચ્ચું જન્મે છે ત્યારે તેને સારૂ સ્વાભાવિક જોરાક દૂધ તૈયાર હોય છે. આ તૈયાર રહેલા દૂધમાં શરીરના પોષણ અને ગરમી સારૂ જે પદાર્થ જોઈએ છીએ તે બરાબર પ્રમાણમાં હાજર હોય છે, તેમાં ઉપર કહેલા ચારે પ્રકારના પદાર્થ કેલીન, માખણ, સાકર, પાણી અને ખાર હોય છે, એ ઉપરથી જણાય છે કે આ સર્વ પદાર્થની શરીરને જરૂર છે.

આ ચારે પ્રકારના પદાર્થ શરીરમાં શું ઉપયોગના છે તથા તે ન મળવાથી શી હાનિ થાય છે એનો વિચાર કરીએ. સઘળી રગ, નસ અને સ્નાયુમાં નાઇટ્રોજન વાળા પદાર્થની જરૂર જણાય છે; જેમ વરાળયંત્રમાં વરાળની અગલ, તેમજ કાંધપણું જતની મેહનતમાં નાઇટ્રોજન વાળા શરીરના ભાગની આવશ્યકતા છે. ટુંકામાં શરીરના સઘળા ચૈતન્યવાળા ભાગોમાં દરેકને પોતાનું કામ બજાવવા શ્રમ પડે છે અને દરેકમાં નાઇટ્રોજનનો કાંઈ અંશ રહેલો છે.

હાલમાં કેટલાક શાસ્ત્રવેત્તા એવું માનવા લાગ્યા છે કે કાર્બોન વાળા પદાર્થ શરીરનાં પોષણમાં કામ લાગે છે. કાર્બોનવાળા પદાર્થનો મુખ્ય ઉપયોગ શરીરની ગરમી ઉત્પન્ન કરવાનો છે, તે સિવાય શરીર માંહેલી ચરબી પણ તેમાંથીજ બને છે. ચરબી શરીરમાં કેટલીક તરેહના કામમાં આવે છે અને જ્યાંયાં ઘણાખરા અવયવોમાં ભરાઈ રહે છે. ઘણુંકરીને સર્વ રથજો ચામડીની નીચે એ થોડા ઘણા પ્રમાણમાં મળી આવે છે. અહીં એવું મુખ્ય કામ શરીર માંહેની ગરમીને જવામાંથી ધટતો પ્રતિબંધ કરી સમતુલ્ય કરવાનો છે. કેટલાએક પ્રાણીને ચામડી નીચે ઘણી ચરબી ભરેલી હોય છે, તેને લીધે તેમનો ઠંડીમાંથી બચાવ થાય છે. શરીરને જોઈએ તેના કરતાં વધારે ચરબી થાય તો શરીરના કોઈ કોઈ ભાગમાં તેનો જમાવ થાય છે; જેમકે આપણે કેટલીક વખત કદરૂપા માણસના મોઢા ફાંદા વગેરે જોઈએ છીએ તે ચરબીના જમાવને લીધેજ થાય છે. આવી રીતે ચરબી જમા થવાનાં બે કારણ છે. એક તો એવા પ્રકારના પદાર્થનો અધિક ઉપયોગ કરવાથી શરીરમાં જોડેલો તેમનો ઉપયોગ હોય તેટલામાં વપરાય અને બાકીનો જમા થાય; તેમજ જે શરીરના અવયવ સારી રીતે નહીં વપરાય એટલે શ્રમ અને મહેનતથી તેમનો નાશ નહીં થાય તોપણ ચરબી એકઠી થાય. જે લોકો ચરબીથી ફૂલી જાય છે એમનામાં ઘણુંકરીને આ બે કારણ જોવામાં આવે છે. કેટલાક બ્રાહ્મણ જોઈને રોજ રોજ લાડુ મળે તે ઘણુંકરીને બીજો ઉદ્ધોગ કરવાને બદલે આળસ થઈને પડ્યા રહે છે તે કારણથી વિશેષ ચરબીવાળા થાય છે.

પાણી અત્યંત ઉપયોગી છે. શરીરના પાંચ ભાગમાંથી ચાર ભાગ તો ફક્ત પાણીના જ બનેલા છે. આ બોલવું કેટલાએકને અજાણ્ય જેવું લાગશે તોપણ એ ખરું છે. હાડકાં જેવી નક્કર ચીજમાં પણ પાણીનો કેટલોક અંશ રહેલો છે. ઇજીપ્ત દેશમાં મૂએલા મનુષ્યને સૂકવવાનો ચાલ હતો, આ માંહેલું એક મૂડું કેટલેક કાળે મળી આવવાથી તેનું વજન કરતાં ફક્ત સાત રતલ થયું. આ ઉપરથી તે મૂડામાં કેટલો ભાગ પ્રવાહી હતો તેની કલ્પના થઈ શકશે. રક્ત, થૂંક, મૂત્ર વગેરે તો છેક પાણીનાં બનેલાં છે મનુષ્ય જોરાક વિના રહી શકે તેટલો વખત પાણી વિના રહી શકે નહીં. અર્થાત્ શરીરના સંરક્ષણ સારૂ પાણીની આવશ્યકતા અધિક છે. પાણી આ શબ્દનો અર્થ અહીં ચોખ્ખું પાણી નહીં સમજવો, પરંતુ કાંઈપણ રસાદિક પ્રવાહી એ પાણીની સમતુલ્ય સમજવું.

કેટલાક પ્રકારના ખારની શરીરને જરૂર છે. તેમાંનો ધણોખરો ભાગ તો ખોરાકની સાથે રહેલો હોયછે. ખાર શરીરના સઘળા ભાગમાં વ્યાપી રહેલોછે. તેનો મુખ્ય ભાગ હાડકાંમાં મળી આવેછે. હાડકાં માંહેલા મુખ્ય ખારનું નામ “કૅલ્સિયમ ઑફ લાઇમ” એટલે ચુનો અને કૅલ્સિયમના સંયોગથી નીપજેલો ખાર.

હવે આ ચાર પ્રકારમાંના કોઇએક પ્રકારનો ખોરાક નહીં મળવાથી શી અસર અને કેવાં ચિન્હ થાયછે તેનું યથાર્થિત વર્ણન કરી શકાતું નથી, તોપણ આપણે તેના ગુણ જાણીએ છીએ તે ઉપરથી અનુમાન કરી શકાય. નાઇટ્રોજન અને કાર્બોનવાળા પદાર્થ નહીં મળવાથી જે પરિણામ નીપજેછે તે પરિણામ ધણુંકરીને ખીલકુલ ખોરાક નહીં ખાધાથી નીપજતા પરિણામને મળતું આવેછે. ફક્ત મૃત્યુ થવાનું લંબાય; કારણ કે ખીજ ખોરાક ઉપર કેટલોક વખત આયુષ્ય નીલાવ કરી શકે.

ખાર નહીં મળવાથી અથવા કમી મળવાથી તેની અસર ધણુંકરીને હાડકાં ઉપર જણાયછે, જ્યપણમાં કોઈ વખતે દરદને લીધે શરીરમાં ખાર પૂરો નહીં હોવાથી હાડકાં નરમ રહેછે અને ગચ્ચું ઉભું થવા અને ચાલવા માંડે ત્યારે કામઠાની પેઠે અંદર અથવા બહાર વળી જાયછે. આ દરદને “રીક્ટસ” એવું નામ આપ્યુંછે.

પાણી નહીં મળવાથી શી અસર થાયછે એનો થોડે ઘણે દરજ્જે ધણોખરાને અનુભવ હશે, પરંતુ એના ખરેખરા દુઃખનો અનુભવ અરબસ્તાન અને આફ્રિકાના મેદાનના મુસાફરોનેજ હોવો જોઇએ. વાંચન પાઠમાળામાં વર્ણવેલો અલીબેગ અત્યારે જે હયાત હોય તો તે તેનું બહુજ કષ્ટાજનક વર્ણન વિકિત કરી શકે.

ખીલકુલ ખોરાક અથવા પાણી સિવાય કેટલો વખત જીવી શકાય એ વિષે એક ચોક્કસ મુદત બાંધી શકાતી નથી. કેટલાકના વિચાર પ્રમાણે સાધારણ મુદત દશ ખાર દિવસની ઠરેછે. આપણા દેશમાં જૈન ધર્મના લોક ચાર પાંચ અથવા તેથી પણ વધારે અઠવાડીયાના ઉપવાસ કરેછે, પરંતુ તેમને ઉપવાસમાં પાણી પીવાની છૂટ હોયછે, અને તેથીજ લાંબી મુદત ખેંચી શકાયછે. તરણ અને મજબૂત માણસ, વૃદ્ધ અને નબળા માણસ કરતાં વધારે ભૂખ ખેંચી શકેછે.

મનુષ્યને પોતાના પોપણ સાફ કેટલો ખોરાક ખાવો જોઇએ? આ વિષે સઘળા લોકોને લાગુ પડે એવો નિયમ બાંધવો મુશ્કેલ છે. માણસ પોતાની વય, શ્રમ અને રૂચી પ્રમાણે જોછો વત્તો ખોરાક ખાયછે, તથા ફોજ વગેરે રસાલામાં જ્યાં ધણાં માણસોના જમાવ હોયછે, અને અનાજ વહેંચી આપવાની રીત હોયછે, તે ઉપરથી સાધારણ અનુમાન બાંધી શકાયછે. મધ્ય સ્થિતિનાં માણસને આશરે ૪૦ ઑંસ એટલે અઠી રતલ પાણીવાળા ખોરાકની જરૂર છે. પાણી વિનાનો ખોરાક આશરે દોઢ રતલ જોઇએ; તેમાં—

૪૬ ઑંસ નાઇટ્રોજનવાળો ભાગ.

૩ ઑંસ ચરબીવાળો ભાગ.

૧૪૬ ઑંસ સાકર, રટાર્ય વગેરે.

૧૬ ઑંસ ખાર.

આટલો ખોરાક દરરોજ જોઇએછીએ. તે ઉપરાંત ચોવીશ કલાકમાં આશરે ૫૦ થી ૮૦ ઑંસ સુધી પાણી જોઇએછીએ. આ નિયમને ધણા અપવાદ જોવામાં આવશે, પરંતુ તે તતમનના શ્રમને લીધે અથવા તનદુરસ્તીમાં કે હવામાં ફેર હોવાને લીધે હોયછે.

પાચનક્રિયા.

(Digestion.)

ખોરાક રાંધીને ખાવાને લાયક થયા પછી મોઢામાં દાખલ થયા કેડે જો ક્રિયાઓ તેના ઉપર થાયછે તથા જોને લીધે તેનો એકસરખો રસ થઈ, તે શરીરનું પોષણ કરવાને યોગ્ય થાયછે, તે સઘળી ક્રિયાને પાચનક્રિયા એવું નામ આપેલુંછે. આ ક્રિયા થવાની જરૂર છે; કારણ કે એ થયા વિના તેનામાં આપણા શરીરના ભાગ જોવાકે અસ્થિ, રસાયુ વગેરે નીપજવાની યોગ્યતા આવતી નથી. આ ક્રિયા સાધારણ રીતે ત્રણ જગાએ થાયછે. મોઢામાં, હોઝરીમાં અને આંતરડાંમાં. પ્રવાહી પદાર્થોને મોઢાના અવયવોનો અપખંડતો નથી, તોપણ તેમાં ઉત્પન્ન થતા રસની જરૂર તેમને પણ ધણુંકરીને રહેછે.

મોઢામાં થતી ક્રિયા—“ચાવવું” એવે નામે જાણખાયછે. મોઢામાં ખોરાક દાંત વચ્ચે ચવાયછે, એટલુંજ નહીં પરંતુ મોઢા માંહેલા રસની સાથે મિશ્ર થઈ તેનો એક નરમ તથા ચીકણો લોંદો થાયછે, તે ગળે ઉતારવામાં ઠીક પડેછે. આ સિવાય થૂંકને લીધે ખોરાકમાં કાંઈ રસાયણી ફેરફાર પણ થાયછે.

થૂંક—પેદા કરવા સારૂ સાંચા અથવા પિંડની ત્રણ જોડી (સાલીવરી ગ્લાંડ) છે, એક બેઉ કાનની નજીક (પારોટીડ ગ્લાંડ) છે. ખીજી જીભ નીચે (સબ્લીંગ્વલ ગ્લાંડ) છે, અને ત્રીજી જડળા નીચે (સબમાક્સીલરી ગ્લાંડ) છે. આ સિવાય નાની નાની પુષ્કળ પિંડ મૂખ આચ્છાદનમાં પથરાએલીછે. આ સઘળી ગ્લાંડ પોતાનું પેદા કરેલું પ્રવાહી થૂંક ખારીક નળીઓ વાટે મોઢામાં રેડેછે. દરેક પિંડની રચના જોઈએ તો એકસરખી હોયછે. તેઓ ખારીક નળીઓની બનેલીછે. તે ખારીક નળીને છેડે નાના ગોળાકાર ફાંટા હોયછે, એટલે તે ભાગ થોડા થોડા આબુઆબુએ ઉપસેલા હોયછે. તેમની અંદર સૂક્ષ્મ રજકણનું આચ્છાદન છે, અને આ રજકણ થૂંક એકઠું થાયછે એટલે મોઢામાં વહેછે. સાધારણ વખતે તો ફક્ત મોં ભીતું રહે એટલુંજ થૂંક નીપજેછે પરંતુ જમવાની વખતે અને જમી રહ્યા પછી પુષ્કળ થૂંક વહેછે.

થૂંક એ પારદર્શક આલકલીના ગુણનું પ્રવાહી છે. એનું જાતિય ગુરૂત્વ પાણીથી જરા વિશેષ હોયછે. તેના એક હજાર ભાગમાં નીચે દર્શાવેલા પદાર્થ હોયછે.

પાણી ૯૮૮.

થૂંકનું સત્વ (ટાયાલીન) ... ૨.

પરચૂરણ પદાર્થ ... ૧૦.

થૂંકનું સત્વ એ તેનો ખાસ પદાર્થ છે. તેના પરચૂરણ પદાર્થમાં આલખ્યુમીન, ચરબી અને કાંઈક ખાર આવેલાંછે. થૂંક પણ રક્તની પેઠે આમ્લ વિરૂદ્ધ છે, અને આ ગુણ તેમાં બેઉમાં રહેલા સોડા ફોસ્ફેસ નામના ખાર ઉપર આધાર રાખેછે. થૂંકમાં “સલ્ફો-સાયનોજન” નામના ઝેરી પદાર્થનો પણ કાંઈ અંશ છે.

થૂંકનું પેદા થવું ખોરાક ઉપર આધાર રાખેછે. ખોરાક મોઢામાં ગયો અને ચાવવું શરૂ થયું એટલે થૂંક સારી પેઠે વહેવા માંડેછે. ખોરાક અથવા કાંઈ ખાવાની ચીજ નજરે પડવાથી અગર તેનો વિચાર આવવાથી પણ થૂંકનો પ્રવાહ છૂટેછે. મોં સિવાય પરભાગે ખોરાક પેટમાં નાંખીએ તોપણ થૂંક છૂટેછે અને પેટમાં જાયછે. આ પ્રમાણે એક દિવસમાં

કેટલું થૂંક ઉત્પન્ન થાયછે તેનો ચોક્કસ નિયમ નથી, કારણકે તેનો આધાર ખાવા ઉપર અને ખોરાકની જાતિ ઉપર રહેછે તોપણ સરાસરી સાધારણ કદના માણસનું થૂંક દરરોજ બેથી ત્રણ પાઈટને આશરે પેદા થાયછે.

થૂંકનો ઉપયોગ—થૂંકને લીધે મોઢાને તથા જીભને ભીનાશ અને ચીકાશ મળેછે અને તેથી બોલવામાં અને ચાવવામાં જીભનું ચલન સહેલાઈથી થઈ શકેછે.

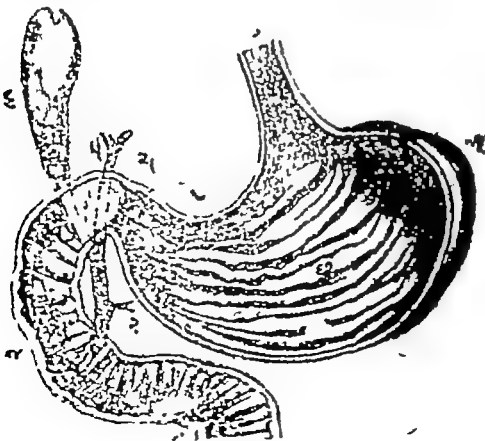
૨. જૂદાજૂદા પદાર્થોનો તે રસ કરી દેછે અને તેથી તેમનો શો સ્વાદ છે તે માલમ પડેછે, કેમકે રસ થયા વગર સ્વાદ સમજાતો નથી.

૩. ખોરાક સાથે મિશ્ર થઈ તેને નરમ કરી આપેછે અને તેથી ચાવવાનું કામ સહેલું થઈ પડેછે; તેમજ વળી ચાવવાથી ખોરાકનો એવો નરમ ચીકણો લોંહો થાયછે કે ગળે ઉતારવાને ઠીક પડેછે. જમ ખોરાક વધારે કઠણ અને સૂકા તેમ થૂંકની વધારે જરૂર અને તેમ તે વધારે પેદા પણ થાયછે. રસવાળા પદાર્થોને થૂંકની ઘણી જરૂર રહેતી નથી.

૪. તેના પ્રવાહી ગુણ ઉપરથી થતાં આવાં કામો સિવાય ખોરાક ઉપર તેની કાંઈ રસાયણી ક્રિયા ચાલતી હોય એમ લાગેછે. કારણ કે, ઉપર કહેલાં ત્રણ કામમાં જોઈએ તેના કરતાં થૂંક ઘણુંજ વધારે પેદા થાયછે, તેમજ ખોરાક ખવાઈ રહ્યા પછી પણ કેટલુંક થૂંક નીકળી પેટમાં ઉતરેછે. વળી તે થૂંકમાં પાણી સિવાયના જે પદાર્થ રહેલાછે તેના કાંઈપણ રસાયણી ઉપયોગ વિના ખીજું સાર્થક જણાતું નથી. હોજરીમાં થૂંકનું જવું બંધ કરીને ખોરાક મૂકવામાં આવે તો તે બરાબર હજમ થતો નથી. આપણે થૂંકને “સ્ટાર્ચ” ની સાથે મેળવીએ તો તે સ્ટાર્ચને ગાળી નાંખી તેનું ટ્રેપ્સ્યુગરમાં રૂપાંતર કરી શકેછે. આ અને ખીજા તેવાજ કેટલાક પ્રયોગ ઉપરથી હવે નિઃસંશયપણે સિદ્ધ થયુંછે કે થૂંક સ્ટાર્ચ જાતિના ખોરાક ઉપર રસાયણી અમલ ચલાવી તેને હજમ થવાને લાયક કરેછે. ખીજા કોઈપણ જાતિના ખોરાક ઉપર તેની કાંઈપણ રસાયણી અસર ચાલતી નથી.

ગળવું—ગળવું એટલે મોંમાંથી ખોરાકનું જઠરમાં જવું. મૂખમાં ખોરાક ચવાઈને તૈયાર થયા પછી કોણીઆ મોઢાના પછવાડેના ભાગમાં સ્વેચ્છાએ જાયછે, ત્યાર પછી ગળવાના સંબંધની સ્નાયુના હાલવાથી તે “લારીક્ષ” ને ઓળંગીને અન્નનળમાં થઈ હોજરીમાં દાખલ થાયછે તે ક્રિયાપર આપણી ધ્યાન ચાલતી નથી. અન્નનળના સંકોચાવાથી અન્ન નીચે હોજરીમાં ઉતરેછે.

આકૃતિ ૨૭. હોજરીની અંદરનો દેખાવ

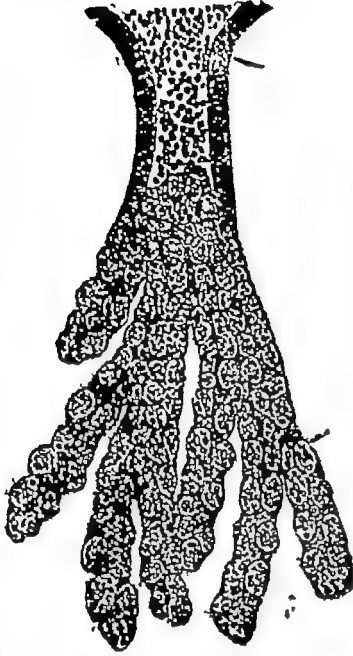


ક અન્નનળનો છેડો. ખ. હોજરીનો ડાબો છેડો.
ગ. ઉપરની કોર. છ. અંદરની કરચલી.
પ. કલેબની પિત્તનળી. ડ. પિત્તાશય.
જ. ન. હુઓડીનમ.

હોજરી અથવા જઠરમાં પાચન-ક્રિયાનું મુખ્ય કામ ચાલેછે. જઠરનું વર્ણન પૃષ્ઠ ૩૧ તથા ૩૨ મે જોવું. હોજરીની અંદર આચ્છાદન છે, તેને સ્લેન્મા-વરણ કહેછે. આ આવરણ હીલું હોય લારે કરચલી પડેછે. (આકૃતિ ૬૧ તથા ૨૮) અને સૂક્ષ્મદર્શક કાચવતી જોઈએ તો મધપૂડા જેવું દેખાયછે, એટલે તેના ઉપર અગણિત પારીક ખાકા જો-

વામાં આવેછે. આ દરેક આડાને તળીએ કેટલાંક આરીક છિદ્ર દેખાયછે. આ દરેક છિદ્ર એક અગર વિશેષ આરીક નળીનું મોઢું છે. (આ. ૨૮.) આ નળીઓ શ્લેષ્માવરણમાં દટાયેલી છે અને તેમની અંદરની બાજુએ આરીક રજકણો જડેલાં હોયછે તે “જઠરસ” ને પેદા કરેછે, આ જઠરસ પેદા થઈ ખપ પડેછેત્યાં હોજરીમાં વહેછે.

જઠરસ ઉત્પન્ન કરનારી નળી,
તેની શાખા સાથે.



અપાં ગણી મોઢી દર્શાવેલ છે.

વહેવા માંડે. ઉષ્ણતામાપક યંત્ર રાખવાથી પણ તે ઉત્પન્ન થતો તથા તેની ગરમી આશરે ૧૦૦ ડીગ્રી રહેતી. મરી મીઠું વગેરે મશાલાને લીધે જઠરસ ધણો નીપજે છે તેમજ ખાર જાતિના (અલ્કલી) પદાર્થને લીધે તેને ઉત્તેજન મળેછે; પરંતુ અર્ક (એસિડ) થી એથી ઉલટીજ અસર થાયછે. ખરફ થોડા ખાવાથી જઠરસ વધારે નીકળેછે પણ ઘણો ખાવાથી એછો થઈ જાયછે.

જઠરસ—એ વાસ વિનાતું સ્વચ્છ, પારદર્શક, એસિડ જાતિનું પ્રવાહી છે. પાણી અને દારૂની સાથે એ જલદી મિશ્ર થઈ જાયછે. એનો સ્વાદ ખારો અને ખાટો હોયછે. એ ખોરાકને પાચન કરી શકેછે એટલે તેને ગાળી નાખી તેનો એક રસ કરેછે. ખોરાક અથવા એવી. ખીજ વસ્તુની સાથે તેને રાખ્યો હોય તો તેને તે સડવા દેતો નથી, તેમજ ડુર્ગંધ દૂર કરે એવો તેનો ગુણ છે. જઠરસના કુબ્જ ભાગ લઈએ તો તેમાં—

| | | | | | | |
|---|-----|-----|----------|--------------------------------|-----|---------|
| ફુગીવ ફીર કર આપા વાના કુલુ છ. ગરસાત છ. ગરસાત છ. | ... | ... | ... | આ જડ પદાર્થમાં નીચેની ચીજો છે. | | |
| પાણી... | ... | ... | ...૬૯૪.૪ | પેપસીન... | ... | ... ૩.૨ |
| ખીજ જડ પદાર્થ | ... | ... | ... ૫.૬ | મીઠું | ... | ... ૧.૫ |
| | | | ૧૦૦૦.૦ | ખીજ ખાર | ... | ... ૬.૫ |
| | | | | હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ | ... | ... ૨.૫ |
| | | | | | | ૫.૬૦ |

જઠરસનો ગુણ તેની અંદરના હાઇડ્રોક્લોરીક ઍસિડને લીધે આમ્લ છે.

પેપસીન—જઠરસનું સત્વ એ સહેલથી મેળવી શકાય છે. ઠંડા પાણીમાં હોજરીના રસ પડને બોળી રાખીએ તો તે પાણીમાં પેપસીન આપે છે. જઠરસનો પાચન કરવાનો ગુણ એટલે ખોરાકને ગાળી નાખવાનો ગુણ એ આ પેપસીન અને તેના ઍસિડની ઉપર આધાર રાખે છે. એ બેઉને જૂદાજૂદા લઈએ તો તેમાં દરેકમાં એ ગુણ નથી, પરંતુ બેઉ મિશ્ર હોય તો એ ગુણ જોવામાં આવે છે. પાચનક્રિયા યોગ્ય રીતે ચાલવા સાર એ બેઉની મિશ્રતાની જરૂર છે, એટલુંજ નહીં પરંતુ તેની ગરમી આશરે ૯૮ ડીગ્રીની હોવી જોઈએ. વળી ખોરાકનું હલન ચલન થવું જોઈએ કે જેથી સઘળા ભાગોને જઠરસ સાથે બરાબર સંયોગ થઈ શકે. જઠરમાં સંક્રાંતિવાની શક્તિ છે તેથી આ સંકેત પૂરો પડે છે. યોગ્ય રીતે પાચન થવા સાર ખોરાક નરમ તથા પાતળી સ્થિતિમાં જોઈએ.

જઠરસને બહાર કાઢી આશરે ૯૮ ડીગ્રીની ગરમીમાં રાખીએ તથા એની અંદર અનાંજ મૂકીએ તો ધીમેધીમે નરમ થઈ તેના ભાગ થાય છે, અને અંતે તે એકરસ થઈ જાય છે. આ રસને “ કાષ્ઠ ” કહે છે. કાષ્ઠ થવાને જૂદીજૂદી જાતના ખોરાકને કમી જાસ્તી વખત લાગે છે. જલદી પાચન થઈ શકે એવા ખોરાકને થોડો વખત લાગે છે, તથા જડ ખોરાકને વધારે લાગે છે. પેપસીનને પાણીમાં નાંખી તેમાં થોડો હાઇડ્રોક્લોરીક ઍસિડ નાંખીએ એટલે જઠરસ તુલ્ય કૃત્રિમ પ્રવાહી બને છે, તે પણ ખોરાકને ગાળી નાખે છે.

હોજરીમાં ખોરાક ઉપર થતા ફેરફાર—હોજરીમાં ખોરાક પાચન થયો એટલે તેની કાષ્ઠ થઈ એમ કહેવાય છે. આ કાષ્ઠ, ખોરાક પ્રમાણે અનેક પ્રકારની થાય છે. આ કાષ્ઠ એ ઘટ ચીકાસવાળો વિચિત્ર વાસનો પદાર્થ છે. એનો રંગ ખોરાક પ્રમાણે અનેક તરેહનો હોય છે. કાષ્ઠની અંદર પાચન થયેલા તથા નહીં પાચન થયેલા ભાગ મિશ્ર હોય છે. હરકોઈ પદાર્થ ફેટલી ઝડપથી પચે છે તેના આધારે તેની સ્થિતિ તથા જાતિ ઉપર છે. ચવાએલો અને નરમ પદાર્થ જલદી પચે છે, પરંતુ નહીં ચવાએલો અને કઠણ વસ્તુને વખત લાગે છે. જલદી પાચન થઈ શકે એવી વસ્તુ વધારે પોષણકારક છે, એમ નહીં સમજવું. ચોખ્ખા જલદી પચે છે પરંતુ તેમાં પોષણકારક ભાગ ઘણો નથી. કોઈ પણ પદાર્થમાંથી લોહી કેટલે દરજ્જે નીપજે છે, તે ઉપર તેની પોષણ કરવાની શક્તિનો આધાર છે.

પ્રવાહી પદાર્થ જેવા કે પાણી, દારૂ તેમજ કોઈ કોઈ જાતના રસ વગેરે જેવા હોજરીમાં જાય કે ઘણુંકરીને તરતજ લોહીની નળીઓ તેમનું શોષણ કરી લે છે, અને તેઓ રક્ત સાથે મળી જઈ શરીરમાં જાય છે. કેટલાએક પાતળા પદાર્થોના પ્રવાહી ભાગ આ પ્રમાણે રક્તમાં ગયા પછી બાકીનો ભાગ જઠરસની ક્રિયાને તાબે ચાય છે.

સેન્ટમારટીનની હોજરી ઉપર તપાસ કરતાં એમ સિદ્ધ થયું છે કે ખોરાકને પચવાને તેની જાતિ પ્રમાણે ન્યૂનાધિક વખત લાગે છે, જેમકે ચોખ્ખાને થોડો વખત—એકાદ કલાકને આશરે, ઈંડાં વગેરેને તેથી વધારે, દૂધને બે કલાક, બટાટાને અઢી, અને રોટલી, માંસ વગેરેને ત્રણથી સાડા ત્રણ કલાક લાગે છે. આ કલાક આપેલા છે તે ચોક્કસ નહીં સમજવા. સરાસરી તરીકે આપેલા છે. કેટલાએક માંસાદિ પદાર્થોને અનાજના કરતાં થોડો વખત લાગે છે.

ખોરાકની જાતિ સિવાય ખીજી બાબતો ઉપર પણ પાચન થવાના વખતનો આધાર છે; જેમકે તાણીને—વધારે જમવામાં આવે તો પચવાને વધારે વખત લાગે છે, કારણ હો-

જરી ઉપર તાણુ પહોંચવાથી તેની ચલન શક્તિને અડચણ પહોંચે છે. ઘડીએઘડીએ ખાવામાં આવે તોપણ અપચો થાય, કારણ કે જઠરને પૂરતી વિશ્રાંતિ નહિ મળવાથી ખોરાક પચતો નથી. આ વિશ્રાંતિ બેથી ચાર કલાકની જોઈએ. શરીર અને મનની કસરત ઉપર પણ તેનો આધાર છે. જમ્યા પછી તરતજ મન અથવા તનને શ્રમમાં નાંખીએ તો પાચન ક્રિયાને વખત લાગે છે.

ખોરાક પાચન થવામાં પહેલાં તો તેના વિભાગ થાય છે, તેના તોતણા તથા રજકણ જૂદાં પડે છે, અને અતે તે ગળી જઈને એકરસ થાય છે.

ખોરાકના ચાર વિભાગ માંહેલા આલખ્યુમીન વર્ગ ઉપર જઠરસની રસાયણી પાચનક્રિયા ચાલે છે. આ વર્ગના આલખ્યુમીન, દિલ્હિન, કેઝીન અને જીલાટીનનું રૂપાંતર થઈને તેમનો એક નવોજ પદાર્થ ઉત્પન્ન થાય છે. આ પદાર્થને “ પેપ્ટોન ” કહે છે. રક્તની સાથે મિશ્ર થયા પછી તેઓ પોતાની પૂર્વસ્થિતિ ધારણ કરે છે, એટલે આલખ્યુમીન, દિલ્હિન ઇલાદિ સ્થિતિમાં આવે છે, તથાપિ રક્ત થયાની પહેલાં તેમનું આ પ્રમાણે રૂપાંતર થવું અવશ્યનું જણાય છે, કારણ કે લોહીની અંદર બહારથીજ આલખ્યુમીન મેળવીએ તો તે શરીરને ઉપયોગી નહીં પડતાં બે ત્રણ કલાકમાં પેશાબ રસ્તે બહાર પડે છે, પરંતુ જ આલખ્યુમીન પેટની અંદર પેપ્ટોનની સ્થિતિમાં થઈને રક્તમાં જાય છે તે શરીરને પોષણકારક થઈ પડે છે.

આલખ્યુમીન વર્ગ સિવાય ખોરાકના બીજા કોઈપણ વર્ગ ઉપર જઠરસની પાચન ક્રિયા ચાલતી હોય એમ લાગતું નથી; કેમકે યુકની અસરથી બાકી રહેલી સાકરાદિ બીજા આંતરડાંમાં જઈ પાચન થાય છે. તેલાદિ પદાર્થની પાચનક્રિયા પણ આંતરડાંમાંજ ચાલે છે.

પેપ્ટોનનો ઘણાખરો ભાગ તેમજ બીજા ગળી ગયેલા પદાર્થનું શોષણ હોજરીમાંજ રક્તનળીઓ કરી લે છે અને તેઓ શરીરમાં જાય છે. બાકી પાચન નહીં થયેલા અને અપૂર્ણ પાચન થયેલા ભાગ હોજરીના આંતરદારથી આંતરડાંમાં જાય છે.

હોજરીની હીલચાલ—હોજરીના પડમાં માંસરેષા હોય છે તે આંતરડાં હોવાથી હોજરી સંકોચાય અને ઢીલી થાય છે. કેટલાક પક્ષીઓને દાંત હોતા નથી તેથી તેઓ દાણા આપ્યા ને આપ્યા ગળી જાય છે. એ દાણાનું લોહી શી રીતે બનતું હશે? તેઓ દાણાની સાથે કાંકરા પણ ગળી જાય છે. તેઓની હોજરી એવી તો મજબૂત હોય છે કે આ કાંકરાની મદદથી દાણાના ચૂરેચૂરા કરી નાંખે છે, અને ચાર પછી તે દાણા હજમ થાય છે. આવી સખ્ત હોજરી મનુષ્યને નિરૂપયોગી થઈ પડે, કારણ કે તેને દાંત હોવાથી ચાવવાનું કામ હોજરીને કરવું પડતું નથી, ચારે માણસની હોજરીને માંસના સાકાનો શો ઉપયોગ છે? એક તો સાકાના જોરથી હોજરી ખોરાકને એકઠો રાખી શકે છે. બીજું તેને લીધે પાચનક્રિયા ચાલતી વખત તેનાં બેઉ છિદ્ર બંધ રહે છે, અને તેથી ખોરાક બહાર નીકળી પડતો નથી. પાચનક્રિયાને અતે આંતરદાર ઢીલું પડે છે એટલે ખોરાક તેમાં વહે છે. આ સિવાય તેનું ત્રિજુ મુખ્ય કામ એ છે કે સંકોચાવાથી હોજરી ખોરાકને ઉચ્ચપાચલ કરે છે અને તેથી જઠરસ તેની સાથે પૂર્ણપણે મિશ્ર થઈ પાચન કરી શકે છે.

હોજરી એવી રીતે કીડાની માફક હાલે છે કે ખોરાક જાણે વલોવાતો હોય તેમ આ છોટી બીજાં છોડે ફર્યા કરે છે, તેથી જઠરસ ફરતા ફરતા સઘળા ભાગોને જલદીથી પાચન

કરી શકે. જેમ પાચન થતો જાય છે તેમ થોડો થોડો ભાગ આંતરડાંમાં વહે છે અને અંતે હોજરી દીધી પડે છે, એટલે નહીં પચેલા ખાદ્યનો ભાગ આંતરડાંમાં જાય છે.

હોજરીનું સાધારણ કામ ખોરાકને વલોવવાનું છે. એ સિવાય ઉલટી થવામાં પણ તેજ સાધન છે. હોજરીના માંસના સાકા સંક્રાંતિવાથી તેની અંદરના પદાર્થને બહાર પડવાની દ્રવ્ય પડે છે. કેટલાક માણસોને ખુશીમાં આવે સારે ઉલટી કરવાની શક્તિ હોય છે, અને ક્વચિત્ માણસોમાં વાગોળવાની શક્તિ માલમ પડે છે; એટલે પશુની માદક ખોરાક જલદી જલદી ખાધા પછી નિરાંતે પેટમાંનો થોડો થોડો ભાગ પાછો મોઢામાં આણીને તેને સારી રીતે ચાવી પાછો પેટમાં ઉતારવામાં આવે છે.

આંતરડાંમાં પાચનક્રિયા—જઠરસમાં પાચન થતાં ખાદ્ય રહેલા ખોરાકનો કેટલોક ભાગ આંતરડાંમાં પચે છે. આંતરડાંમાં પાચન કરનારો જૂદાં જૂદાં સાધનો છે. આંતરડાંમાંથી ઉત્પન્ન થતા તરેહવાર રસ સિવાય ક્લેશ અને પાંકિયાક્રમાં પેદા થએલા રસ એમાં વહે છે, અને ખોરાક પર અસર કરે છે. આ પ્રમાણે આંતરડાંની અંદરની પાચનક્રિયા જઠરની ક્રિયાની પેઠે એક પદાર્થથી નથી થતી, પરંતુ ત્રણ જૂદાં જૂદાં ઠેકાણે પેદા થયેલા રસથી નીપજે છે.

આંતરડાંનું વર્ણન—પૃષ્ઠ ૨૮ થી ૩૩ સુધી આકૃતિ ૧૦-૧૧-૧૨ માં જોવું.

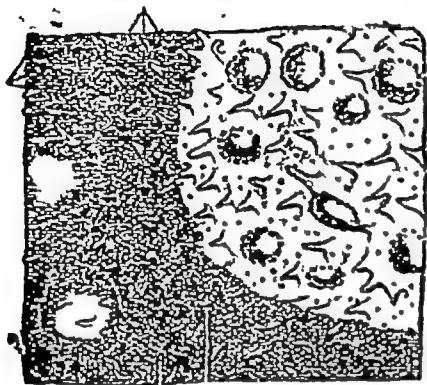
નાનાં આંતરડાંની નળીનાં ત્રણ પડ હોય છે. અંદરનું આચ્છાદન શ્લેષ્માવરણનું છે, બહારનું રસપડ અને વચમાં માંસના સાકાનો યર આવેલો છે. એનું શ્લેષ્માવરણ ઠેકાણે ઠેકાણે કરચલી વળી બેવડ થઇને પડદાની પેઠે ઉલું રહેલું છે. આવા અર્ધપડદા (આ. ૧૧-૨૭) પહેલા અને ખીજા આંતરડાંમાં છે તથા થોડેક સુધી ત્રીજા ભાગમાં પણ હોય છે. આવા અર્ધપડદાને લીધે શ્લેષ્માવરણની ધણી જગાનો થોડામાં સમાવેશ થાય છે, અને તેથી તેનો જે ખાસ આપાર શોષણ કરવાનો તથા અનેક પ્રકારના રસ ઉત્પન્ન કરવાનો છે તે બળવવાને ધણી સપાટી મળી આવે છે. વળી એ પડદાને લીધે ખોરાકનાં વેગને કાંઈ અટકાવ થાય છે અને તેથી ખોરાક ઉપર અનેક પ્રકારની ક્રિયા ચાલવાને વખત મળી આવે છે.

શ્લેષ્માવરણની અંદર અતિશય સૂક્ષ્મ ગાંઠો એટલે પિંડ હોય છે, તેને લીધે જૂદીજૂદી જાતના રસ નિર્માણ થાય છે. નાનાં આંતરડાંમાં જે પિંડ મળી આવે છે, તેના ત્રણ પ્રકાર છે. “લુખરકીન,” “જૂન” અને “પેયર”ના પિંડ. લુખરકીનના પિંડ નાનાં તથા મોટાં આંતરડાંમાં મળી આવે છે. તેઓ ફક્ત નળી જેવા ખાડા હોય છે. અને તેમની અંદરના રજકણુ એક જાતનો રસ પેદા કરે છે. આ રસ પાચનક્રિયા ચાલતી વખતે વધારે નીકળે છે. પાચનક્રિયામાં એ શો ભાગ લે છે એ હજી ખરાબર સમજાયું નથી. એને લીધે બીનાશ મળે છે; એનાં છિદ્ર ‘વીલાઈ’ ની વચ્ચે માલમ પડે છે.

પેયરની આંડ ફક્ત નાનાં આંતરડાંમાં જ હોય છે, અને ધણીખરી ત્રીજા ભાગમાં મળી આવે છે. તેઓ ઠેકાણે ઠેકાણે જથાબંધ હોય છે અથવા જૂદીજૂદી પણ હોય છે, એ ઉપરથી તેમને “જૂથબંધ” અગર “એકલવાસી” કહે છે. આ બેઉની રચના એક જ તરેહની છે, પરંતુ એકલવાસી ઉપર વીલાઈ હોય છે અને જૂથબંધ ઉપર વીલાઈ નથી હોતાં. જુથબંધ પિંડ ત્રીજા ભાગમાં ‘મીઝેન્ટરી’ ની સામે હોય છે. આ માંહેલો દરેક જૂદીજૂદો પિંડ ફક્ત બંધ થેલી જેવો હોય છે તથા તેમાં કાંઈ ઘોળો ચીકાસવાળો પદાર્થ રહે છે. આ પિંડની ચારે તરફ લુખરકીનના પિંડનાં છિદ્ર હોય છે. આ પિંડનો શો આપાર છે તે કહી શકાતું નથી. એની અસર રક્ત ઉપર અથવા ખોરાક ઉપર ચાલતી હશે.

જીનના પિંડની રચના થૂંકના પિંડ પ્રમાણે છે, અને તેનીજ પેઠે તેનો ઉપયોગ પણ હોવો જોઈએ આ પિંડ ફક્ત નાનાં આંતરડાંના પહેલા ભાગમાં મળી આવે છે.

વીલાઈ—નાનાં આંતરડાં માંહેલા જે ભાગોનું ઉપર વર્ણન કર્યું તેમનું કામ કાઈ પણ જાતનો રસ પેદા કરી તેને આંતરડાંમાં નાખવો તથા ખોરાકને પાચન કરવો એ છે. આ સિવાય જોતો હેતુ જ્યોદ્ધા જણાય છે, તેવો એક ભાગ આક્રી છે. કેટલાંક ઝાડનાં પાંદડાં ઉપર સૂક્ષ્મ રૂવાંટી હોય છે તેની પેઠે નાનાં આંતરડાંની અંદર સુંવાળાં રૂવાંટાં પથરાયેલાં છે તેને વીલાઈ કહે છે. વીલાઈ મોટાં આંતરડાંમાં હોતાં નથી. એમની લંબાઈ ન્યૂનાધિક એક આ. ૨૯. વીલાઈ



ઈંચના ૧૦ થી ૫૦ મા ભાગ સુધીની હોય છે. તેમની આકૃતિ તેમની સ્થિતિ પ્રમાણે બદલાય છે, એટલે બ્યારે બરેલ હોય ત્યારે લંબગોળ અને ખાલી હોય ત્યારે બેસી ગયેલી જણાય છે (આ. ૨૯). નાનાં આંતરડાંની શરૂઆતમાં તે ઘણાં ઘટ જોવામાં આવે છે, પરંતુ દૂર જતાં થોડાં થોડાં થતાં જાય છે. તેઓ શ્લેષ્માવરણમાંથી જ નીકળે છે. તેમની ઉપર લંબાકાર એપીથીલ્યમ હોય છે. તેમની અંદર માંસનો સાકો, રક્તનળીઓ અને એક “લાકટીયલ” તથા ખીજાં પરચુરણ રજકણ જોવામાં આવે છે. લંબાકાર એપીથીલ્યમ તેમના ઉપર ઉભાં રહેલાં છે. તેમના કાર્ય વિષે મતભેદ છે. માંસના સાકાને લીધે અંદરના રસને ગતિ મળે છે. લાકટીયલ એ એક બંધ મોઢાની ખારીક નળી છે. વીલાઈ ઘણુંકરીને મધ્ય ભાગમાં એક હોય છે; કાઈ વખત બે હોય છે પરંતુ બે કરતાં વધારે હોતી નથી.

વીલાઈનું કામ પાચન થયેલા ખોરાકમાંથી રક્ત થવાને લાયક ભાગને ચૂસી લેવાનું છે. જે રસનું એ સોષણ કરે છે તેને “કાઈલ” કહે છે, તે લાકટીયલમાં થઈને રક્તમાં જાય છે.

મોટાં આંતરડાં—નાનાં આંતરડાંની પેઠે મોટાંને પણ ત્રણ પડ છે. બહારનું રસપડ, વચ્ચેનું માંસમય અને અંદરનું શ્લેષ્માવરણ છે. માંસના સાકા આમાં વધારે છે. શ્લેષ્માવરણમાં બે જાતના પિંડ મળી આવે છે, “લુપરકીન” અને “લેન્ટીક્યુલર.” લુપરકીનની નળીઓ નાનાં આંતરડાંમાં હોય છે તે કરતાં વધારે મોટી છે અને લેન્ટીક્યુલર એ એકલવાસી પિંડ જેવી હોય છે.

મોટાં આંતરડાં ૪ થી ૬ શીટ લાંબાં છે અને એના ત્રણ વિભાગ છે—સીકમ, ક્રાલન અને રેક્ટમ. સીકમ અને ઇલીયમની વચ્ચે જે દ્વાર છે તેને બે પડ છે. આ પડને લીધે ખોરાક પાછો મોટાંમાંથી નાનાં આંતરડાંમાં આવવા કરે તો તેનો અટકાવ થાય છે.

આંતરડાંની અંદર વિવિધ પિંડથી થતા અનેક પ્રકારના રસ એક ખીજાની સાથે એવા તો સેળભેળ થયા હોય છે કે તેમાંના દરેકની શી અસર થાય છે તે કહી શકાતું નથી, તથાપિ તેમની મિશ્રતાને લીધે શો ફેરફાર થાય છે તે આગળ ઉપર કહેવામાં આવશે.

પાંક્રિયાઝમાં (પૃષ્ઠ ૩૫.) પેદા થતો રસ એક નળીવાટે આંતરડાંના પહેલા ભાગમાં વહે છે. આ પિંડની બનાવટ થૂંકના પિંડના જેવી જ છે એટલે એનું વર્ણન કરવાની જરૂર નથી. એના રસના તત્વને “પાંક્રિયાટિન” કહે છે. જેવી રીતે જઠરસના તત્વ પેપસીનને પાચન મદ

દ્યાર તરીકે ઔષધમાં વાપરવામાં આવેછે, તેજ પ્રમાણે જઠરાગ્નિ મંદ પડેછે ત્યારે આ પાં-
કીયાદીનનો પણ ઉપયોગ કરાય છે. આ રસ ખોરાકના કયા ભાગને પાચન કરેછે? એ રસની
અંદર સ્ટાર્ચને મૂકીએ તો તેને એ ગાળી નાંખેછે અને તેમાંથી એપરચુગર અને કેલ્સીન બી-
સન થાયછે; એ ઉપરથી એમ જણાયછે કે સ્ટાર્ચની જાતિનો ખોરાક જે થૂંકથી પાચન થતાં
બાકી રહેછે તેને આ રસ હજમ કરેછે; અર્થાત્ તેનો એક ગુણ થૂંકને અનુસરતો છે. આ સિવાય
એનો એક ખીન્નેગુણ હોય એમ અનુમાન થાયછે, કે માંસાહારી જનાવરો જેના બક્ષમાં સ્ટાર્ચ
જાતિનો ખોરાક હોતો નથી, અગર ધણોજ થોડો આવેછે, તેઓને એ રસ શા કામમાં
આવતો હશે? તે ઉપરાંત ખીજી કેટલીક અજમાયેશ ઉપરથી એમ સાબિત થાયછે કે ચર-
ખીની જાતિના ખોરાકને પણ એ રસ ગાળી શકેછે. કેટલીક વખત દરદને લીધે એ રસ
પેદા થતો બંધ પડેછે અથવા એની નળી બંધ થાયછે ત્યારે ચરખીનો કેટલોક ભાગ પાચન
થવાને બદલે મળ વાટે જાયછે. કોઈનો એવો પણ મત છે કે આ રસ આલ્કયુમીન જાતિના
ખોરાક ઉપર પણ કાંઈ અસર કરેછે, પરંતુ આ મત બંરોસા લાયક નથી.

કલેન્જનું વર્ણન પૃષ્ઠ ૪૪, આકૃતિ ૧૩ માં જેવું. નાના બાજરાનાં કણ હોયછે તેવા
દાણાનું કલેન્જ બનેલુંછે. એ દરેક દાણો સૂક્ષ્મ પરમાણુના સંયોગથી થયેછે. દરેક પરમા-
ણુની અંદર કાંઈ દાણાદાર પદાર્થ તથા એક બારીક પરમાણુ અને તે સિવાય થોડો ચર-
ખીનો અંશ જણાયછે. આ દરેક પરમાણુમાં પિત્ત પેદા કરવાની શક્તિ છે. એ પેદા થયેલું
પિત્ત નળી વાટે એકદુર્ગ્ધ થઈને પિત્તાશયમાં રહેછે અને જે વખતે પાચનક્રિયા ચાલતી હોય
ત્યારે આંતરડામાં વહેછે.

ખીજા ઘણાખરા સંચા અગર પિંડની અંદર જૂદાજૂદા રસ ઉત્પન્ન થાયછે; જેમકે
મૂત્ર, જઠરસ ઇત્યાદિ; તે ધોરીનસના લોહીમાંથી થાયછે, પરંતુ કલેન્જમાં પિત્ત નીપજે
તે શિરાના રક્તમાંથી તૈયાર થાયછે. આંતરડાં તથા હોજરીમાં એકઠા થયેલા રક્તની એક
મોટી શિરા થાયછે, તે ખીજી શિરાની માફક અંતઃકરણ તરફ નહીં જતાં કલેન્જમાં જઈ
ધોરીનસોની માફક શાખાઓ આપી આગળ કહેલા કલેન્જના દાણાની આસપાસ જળની
પેઠે પથરાયછે. તેની અંદરના રક્તમાંથી પિત્ત થયા પછી બાકીનું લોહી અંતઃકરણમાં જ-
ાયછે. કલેન્જના પોષણ વાસ્તે એક જૂદીજ ધોરીનસ છે. કલેન્જનું કામ પિત્ત પેદા કરવાનુંછે.
આ મુખ્ય કામ સિવાય ખીજાં કેટલાંક કાર્ય એ કરતું હોય એમ જણાયછે.

પિત્ત,—એ થોડું ચીકણું પ્રવાહી છે. એનો રંગ લીલો પીળો છે અને સ્વાદ અતિ-
શય કડવો છે. તાબું હોય ત્યારે એ વાસુ મારતું નથી. એનો રંગ તથા ઘટપણું હમેશાં
એકજ હોતાં નથી. જેમ વધારે વખત રહે તેમ તે વધારે ઘટ, વધારે કડવું અને કાળા
રંગનું થઈ જાયછે. બળદના પિત્તના એક હજાર ભાગમાં નીચે લખ્યા પ્રમાણે પદાર્થ માલમ પડેછે.

| | |
|-------------------------|--------------|
| પાણી..... | ૮૮૦. |
| આયર્સ કાલેટ ઓફ સોડા | } બાઈલીન ૫૦. |
| ટાર્સિકાલેટ ઓફ સોડા | |
| રંગિક પદાર્થ. | |
| ચરખી. | |
| કાલેરટરીન. | } ... ૧૩. |
| ખાર, મીઠું વગેરે | |
| પરચૂરણ | ૧૫. |
| ... | ૨. |

બાઈલીન. આ પિત્તનું તત્વ છે. એ
બાણુએ લખેલા બે પદાર્થોનું બનેલું છે. પિ-
ત્તને રંગ આપનારો પદાર્થ હળુ છેક
જૂદો મળી આવ્યો નથી. કમળામાં
આ પદાર્થ લોહીમાં વૃદ્ધી જાયછે અને
તેની સાથે મિશ્ર થઈ શરીરમાં ફેરે
અને તેજ કારણથી શરીરના સંધના
અથવા થોડા ભાગને પીળો રંગ આપેછે.

લોહી અને મૂત્રને રંગ આપનારા પદાર્થ અને આની વચ્ચે કાંઈ સંબંધ હોવો જોઈએ, પરંતુ હજી સુધી કાંઈ આધાર રાખવા યોગ્ય શોધ થયો નથી.

પિત્ત ઉત્પન્ન થવાનું કામ નિરંતરપણે ચાલતું હોય એમ લાગે છે, પરંતુ ખોરાક લીધા પછી તે વધારે ઝડપથી ચાલે છે, અને ભૂખની વખતે મંદ પડે છે. પિત્ત વહેવાની નળી હાડાડીને આ પ્રત્યક્ષ રીતે જોવામાં આવ્યું છે. આગળ કહેવામાં આવ્યું છે કે અન્ન પાચન થતી વખતે પિત્ત આંતરડાંમાં વહે છે, નહીંતો પિત્તાશયમાં એકઠું થાય છે. આંતરડાંના પહેલા ભાગમાં એને વહેવાનું છિદ્ર છે (આ. ૨૭). આ છિદ્ર અન્ન પાચન થતી વખતે ઉધરે છે, નહીંતો બંધ રહે છે.

દરરોજ સાધારણ શક્તિના માણસમાં પિત્ત કેટલું ઉત્પન્ન થાય છે તેને વાસ્તે મુકરર કહેવાનું નથી. ખોરાક વધારે ભેવામાં આવે તો પિત્ત વધારે નીપજે અને થોડા ભેવામાં આવે તો થોડું પેદા થાય. સાધારણ સરાસરી બેથો અઢી રતલની કહેવાય છે.

પિત્ત બે પ્રકારે કામ બનાવે છે,—નિરૂપયોગીપણે અને ઉપયોગીપણે.

નિરૂપયોગીપણે—પિત્ત સુખ્યત્વે કરીને કાર્બોન અને હાઇડ્રોજનનું બનેલું છે. આ રદી પદાર્થો પિત્ત રૂપે લોહીમાંથી છૂટા થાય એટલે પિત્ત નિરૂપયોગી અને રક્તને સ્વચ્છ કરનાર કહેવાય. ગર્ભાવસ્થામાં ફેફસાં અને આંતરડાં નકામાં છે, અર્થાત્ શ્વાસ અને પાચન ક્રિયા ચાલતાં નથી, પરંતુ કલેજનું ગર્ભના પ્રમાણમાં મોટા કદનું હોય છે અને પોતાનું કામ જુસ્સા ભરેલી રીતે ચલાવે છે, એટલે કાર્બોન અને હાઇડ્રોજન પિત્ત રૂપે લોહીમાંથી જૂદાં પડે છે. સદરકુ પિત્ત આંતરડાંમાં જઈ એકઠું થાય છે તથા બચ્ચું જન્મ્યા પછી મળરૂપે બહાર પડે છે. આ પ્રમાણે એ અવસ્થામાં પિત્ત પોતે જાતે નિરૂપયોગી છે પરંતુ લોહી તેના જવાથી સાફ થાય છે. જન્મ થયા પછી પણ જેટલું પિત્ત થાય છે તેના થોડાક ભાગ મળમાં જોવામાં આવે છે. પિત્તનું તત્ત્વ જે બાહ્યની તે ખીલકુલ મળ વાટે પડતું નથી, તેથી તે પાશું રક્તમાં જતું હોય એમ સંભવે છે; એ શરીરના પોષણને માટે નાલાયક છે, તેથી એમ ધારવામાં આવે છે કે ઓક્સિજનની સાથે એનો સંયોગ થઈ ફેફસાંની વાટે તે કાર્બોનિક ગ્લાસ અને વરાળરૂપે બહાર પડે છે. આ પ્રમાણે ગર્ભાવસ્થામાં જે પદાર્થ આંતરડાંમાં એકઠો થઈ બહાર પડે છે તેજ પદાર્થ પછી ફેફસાં વાટે નીકળે છે એનું કારણ શું ? કાર્બોન અને હાઇડ્રોજનનો સંયોગ ઓક્સિજન સાથે થવાથી ગરમી ઉત્પન્ન થાય છે. આ ગરમી મનુષ્યને અવશ્યની છે. ગર્ભાવસ્થામાં બચ્ચાને જે ગરમી જોઈએ છીએ તે માની તરફથી મળે છે, એટલે પોતાને શરીરમાં જૂદી પેદા કરવાની જરૂર રહેતી નથી.

જે લોહી કલેજમાં ફરે છે તે લોહી હોજરી અને આંતરડાં ઉપરથી બેગું થયેલું છે. પેટમાં જે પદાર્થ ભેવામાં આવે છે તે સર્વ ઉપયોગી હોતા નથી; તેમાં કેટલાક નિરૂપયોગી અને વખતે નુકશાનકારક પણ હોય છે. આવા નુકશાનકારક પદાર્થો પણ વખતે લોહીની સાથે મિશ્ર થાય છે, પરંતુ આ બધું થયેલું લોહી પહેલું કલેજમાં ફરવા બંધ છે અને કલેજમાં એવો ગ્રાણ છે કે આવા પદાર્થોનો તેમાં અટકાવ થાય છે. આ પ્રમાણે કેટલીક વખત ઝેરી પદાર્થોનો કલેજમાં અટકાવ થઈ તેમાં જમાવ થાય છે.

ઉપયોગીપણે—પિત્ત નિરૂપયોગીપણે શો અર્થ સારે છે તથા શરીરમાંથી કેમ બહાર પડે છે તે કહેવામાં આવ્યું, પણ પિત્ત પાચનક્રિયામાં ઉપયોગી અને મદદગાર છે એમ

માનવાને કાંઈ હરકત નથી. કલેજમાં પેદા થઈ સઘળું પિત્ત આંતરડાંમાં જઈ ખોરાકની “કાષ્ઠમ” બની હોયછે તેને મળેછે. પાચનક્રિયાની વેળાએ પિત્ત વધારે પેદા થાયછે, અને આંતરડાંમાં ધણું વહેછે. ઉપરાંત પિત્તની બનાવટ ઉપરથી પણ સહેજ એમ ધારી શકાયછે કે પિત્ત ખોરાકને પાચન કરવામાં સામેલ છે, પરંતુ પાચન કરવામાં એ કેટલો ભાગ લેછે એ નક્કી કહેવાતું નથી. એટલું તો ચોક્કસ છે કે એ ચરખીની જાતિના પદાર્થોને હજમ કરેછે. જ્યારે પિત્તને આંતરડાંમાં જતું અટકાવીએ સારે કાષ્ઠલ પાણી જેવું પાતળું અને નિર્મળ હોય છે, પણ હમેશની માફક ઘટ દૂધ જેવું રહેતું નથી. વળી પિત્તના સ્પર્શને લીધે આંતરડાંનું સ્ત્રેષ્ઠમાવરણ ચરખીને ઝડપથી ચૂશી લેતું હોય એવો પણ સંભવ છે. જઠરસની પેઠે પિત્ત પણ ખોરાકને સડી જતો અટકાવેછે. છેવટ પિત્ત એ તંદુરસ્તીમાં સ્વાભાવિક જીલાબનો અર્થ સારેછે કેમકે એને લીધે આંતરડાંના રસમાં વધારો થાયછે અને તેથી ખોરાક સહેલથી રસ્તો કાપેછે. આથી એમ સિદ્ધ થાયછે કે કમળાને લીધે જ્યારે પિત્ત આંતરડાંમાં જતું બંધ થાયછે સારે ઝાડો કબજ રહેછે, અને પિત્ત વધારે જાયછે સારે જીલાબ થાયછે. બળદનું પિત્ત જીલાબ આપવાના કામમાં આવેછે.

પિત્ત ઉત્પન્ન કરવું એ કલેજનું એક કામ છે; તે સિવાય ખીજાં કાંઈ પણ તેનાથી બનેછે. આલખ્યુમીનની જાતિના જે પદાર્થ હોજરી અને આંતરડાંમાંથી રક્ત સાથે મિશ્ર થાયછે, તે પહેલાં કલેજમાં ફરવા જાયછે. કલેજમાં જવાથી તેઓ લોહી બનવાને યોગ્ય થાયછે. આ સિવાય ખીજાં ઠેકાણેથી લોહીમાં આલખ્યુમીન મિશ્ર કરવામાં આવે તો તે તરતજ પેશાબને રસ્તે બહાર પડેછે, પણ કલેજમાં તે એક વખત ફરી આવે તો તેનું લોહી બનેછે.

સાકર અને સ્ટાર્ચ આદિ પદાર્થોના મુખ્ય હેતુ શરીરમાં રસાયણી સંયોગથી ગરમી પેદા કરી ફેફસાંવાટે બહાર પડવાનો છે, તથાપિ એ હેતુ પાર પડવાને કલેજનું કાંઈ સાધન હોય એમ લાગેછે, કારણ કે કલેજમાં ફરવા નહીં જાય તો તેમાંનો ધણોખરો ભાગ મૂત્ર રસ્તે દૂર થાયછે; પણ કલેજમાં જાય તો એમ દૂર ન થતાં તેમનો ધર્મ યોગ્ય રીતે સિદ્ધ થાયછે.

એમ પણ સમજવામાં આવ્યુંછે કે, કલેજનું પોતે સાકર અથવા સાકરને ઘણાજ મળતો એક પદાર્થ (ગ્લુકોઝ) પેદા કરેછે. વનસ્પતિ અને મિશ્ર ખોરાક ખાનારાં પ્રાણીમાં તો આ પદાર્થ ખોરાકમાં લીધેલી સાકરાદિક વસ્તુમાંથી બને, પરંતુ માંસાહારી પ્રાણી જેના ખોરાકમાં સાકરનો અંશ હોતો નથી તેના કલેજમાં પણ આ પદાર્થ મળી આવેછે, તે ઉપરથી સાબિત થાયછે કે આ પદાર્થ લોહીમાંથી ઉત્પન્ન થાયછે. એમ ધારવામાં આવ્યુંછે કે સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં આ પદાર્થ સાકર રૂપે નથી પણ તેને મળતો છે, કે જેની સાકર થતાં દીલ થતી નથી. આ પદાર્થ શા ઉપયોગનો છે તે વિષે બે મત છે. એક મતવાળા એમ ધારેછે કે તે પદાર્થની સાકર થઈ રક્તાશયમાં જઈ ફેફસાંવાટે બહાર પડેછે. ખીજા મતવાળા એમ માનેછે કે એ પદાર્થ પિત્ત સાથે આંતરડાંમાં જઈ ચરખી ઉપર કાંઈ અસર કરેછે. અને જીવંત સ્થિતિમાં તેની સાકર થતી નથી પણ મૃત્યુ પછી તરતજ તેની સાકર થઈ જાયછે. સાકરવાળો ખોરાક ખાવાથી એ પદાર્થમાં વધારો થાયછે પરંતુ ખીલકુલ ન ખાઈએ તોપણ તે ઉત્પન્ન થાયછે.

આ પ્રમાણે કલેજનાં બે કામ છે; એક તો પિત્ત પેદા કરવાનું, કે જે પિત્ત આંતરડાંમાં જઈ ખોરાક ઉપર અસર કરી કાંઈ ભાગ મળવા લાગે તથા કાંઈ ભાગ

ફેફસાં વાટે જાયછે, તે ગરમી પેદા કરવામાં ઉપયોગી થઈ પડેછે. ખીજું કામ સાકર પેદા કરવાનું જેનો ખરો હેતુ હજી સમજાયો નથી, તથાપિ ગરમી પેદા કરવાનો હોય એમ સંભવેછે.

નાનાં આંતરડાંમાં ખોરાક ઉપર થતા ફેરફાર—હોજરીની માંહે ખોરાકની કાષ્ઠમિ થાયછે એટલે આલખ્યુમીન જાતિનો ખોરાક ગળી જઈ તેનું શોષણ થવા માંડેછે. સ્થાઈ જાતિનો ભાગ જેની મોઢામાંથી થૂંકને લીધે સાકર થવા માંડેછે તે હોજરીમાં થવી બંધ પડેછે અને થયેલી હોય તેનું શોષણ થાયછે. ચરખીવાળો ખોરાક જેવો ને તેવોજ હોયછે. આવી સ્થિતિમાં ખોરાક આંતરડાંમાં હળવેહળવે વહેછે.

આંતરડાંમાં કાષ્ઠમિ આવે એટલે તેના ઉપર ચાર જૂદીજૂદી જાતના રસ વ્યસર કરેછે. લુખરફીન અને જીતના પિંડના રસ, કલેજનું પિત્ત અને પાંકિયાઝનો રસ.

આંતરડાંમાં મુખ્ય ફેરફાર ચરખી ઉપર થાયછે. આ રૂપાંતર આંતરડાંના પહેલા ભાગમાં બનેછે. ચરખી ગળી જઈ તેનું શોષણ થવા માંડેછે. ચરખીને ગાળી નાંખવામાં કયા પ્રકારનો રસ કામે લાગેછે, એ ચોક્કસ રીતે કહી શકાતું નથી, તોપણ અજમાયેશ ઉપરથી એમ માનવામાં આવ્યુંછે કે પિત્ત અને પાંકિયાઝનો રસ મળીને તેને ગાળી નાંખેછે અને તેઓ તેનું શોષણ થવામાં સહાયક થઈ પડેછે.

જે વખતે આંતરડાંમાં પાચનક્રિયા ચાલતી હોય સારે વીલાઈ રક્તથી પ્રદુષિત થાય છે, અને પાચન થયેલા ખોરાકનું શોષણ કરવા માંડેછે. આ વખતે વીલાઈની અંદરની લાકડીયલ નળીમાં ઘોળો દૂધ જેવો પદાર્થ જેવામાં આવેછે. આ શ્વેતપણું ચરખીના પરમાણુને લીધે હોયછે. નાનાં આંતરડાંમાં ચરખી પાચન થાયછે એટલુંજ નહીં પરંતુ જે ક્રિયા જઠરમાં ચાલેછે અને તેમાં થતી અપૂર્ણ રહી હોય, તે આંતરડાંમાં ચાલુ રહી પૂર્ણ થાયછે. આલખ્યુમીનનો જટલો ભાગ બાકી રહ્યો હોય તેને કાષ્ઠમની સાથે આવેલો જઠરસ પાચન કરે છે. બાકી રહેલો સ્થાઈનો ભાગ પાંકિયાઝ અને જીતના રસથી પાચન થાયછે. આ તેમજ પેટમાં જે પ્રવાહી પદાર્થો લેવામાં આવેછે તે તરતજ લોહીની સાથે મિશ્ર થાયછે. આ પ્રમાણે હોજરી અને આંતરડાંમાં ગયેલા પ્રવાહી રક્તમાં જાયછે, અને રક્તમાંથી બનેલા જઠરસ વગેરે તેમાં આવેછે.

ખોરાક બ્યારે જઠરસમાં હોયછે સારે તેનો ગુણુ આમ્લ હોયછે, અને આંતરડાંમાં ગયા પછી ધીમેધીમે તેનામાં આમ્લવિરુદ્ધ ગુણુ આવેછે.

એ રીતે પોષણપાત્ર ખોરાક પાચન થઈ તેનું શોષણ થઈ રક્તમાં જાયછે. ચરખીનો ઘણોખરો ભાગ લાકડીયલ મારફત અને બાકીના પદાર્થો પરમાર્થોજ રક્તનળી મારફત રક્તમાં મિશ્ર થાયછે. પાચન અને શોષણ થતાં બાકી રહેલા પદાર્થો આંતરડાંમાં નીચે ઉતરતા જાયછે તેમ તેઓ મળના ગુણુ ધારણ કરતા આવેછે.

મોટાં આંતરડાંમાં થતા ફેરફાર—મોટાં આંતરડાંમાં દાખલ થતી વખતે ખોરાકનું મળમાં રૂપાંતર થયું હોયછે, પણ તે ઘણું પાતળું હોયછે. મોટાં આંતરડાંની અંદર એના પ્રવાહી ભાગનું શોષણ થઈને તે નીચે ઉતરેછે, તેમ મળ ઘટ બનેછે. મોટાં આંતરડાંમાં વીલાઈ હોતા નથી, તેથી ચરખી તેનાથી ગ્રહણ થઈ શકે નહીં. ખીજા કોઈ પણ પ્રકારની પાચનક્રિયા તેમાં ઘણું દરજ્જે ચાલતી હોય એમ લાગતું નથી; પરંતુ કેટલેક દરજ્જે પાતળા ખોરાકનું તેમાં શોષણ થાયછે એ તો નક્કી છે, કેમકે કેટલીક વખત આજરી મા-

શુસને મોઢેથી ખોરાક નથી ઉતરતો ત્યારે તેને મળદારેથી પ્રવાહી ખોરાકની પીચકારી મારી નિભાવવામાં આવેછે, તેનું શોષણ મોઢાં આંતરડાંમાં થવું જોઈએ. મળનો શુણ નાનાં આંતરડાંમાં આશ્લવિરૂદ્ધ હોયછે તે ફરીથી મોઢાં આંતરડાંમાં સરખો થાયછે. મોઢાં આંતરડાંમાં મળને ગંધ અને ઘટપણું મળેછે.

સાધારણ કદના તરુણ મનુષ્યનેા મળ દરરોજ આશરે ૧૦ થી ૨૦ તોલા થાયછે, અને સરાસરી તેવાજ માણસનેા હમેશનેા ખોરાક આશરે બે રતલ હોયછે, તેથી બાકી રતલ ૧૬ થી ૧૬ શરીરને પોષણ કરવા કામે લાગેછે. મળમાં ૬ તો. પાણીજ હોયછે, અને બાકી શરીરને નિરૂપયોગી એવા પરચૂરણ પદાર્થો હોયછે.

વાયુ અથવા પવન,—હોઝરી અને આંતરડાંમાં ખોરાક નહીં હોય ત્યારે તેમાં થોડી ધણી હવા ભરેલી રહેછે. મોઢેથી ઝાડકાર આવેછે, અને મળદારેથી વાયુ છૂટેછે તે આ અંદર ભરેલો પવન છે. આ વાયુ થવાનાં મૂળ કારણ ત્રણ છે. ૧. પવન મોઢામાંથી ગળાજવામાં આવેછે અને અંદર ભરાઈ રહેછે. ૨. ખોરાક અને રસ આંતરડાંમાં હોયછે તેમાં રસાયણી ફેરફારો થવાથી હવા નિપજેછે. ૩. આંતરડાંના રસપડમાંથી બીજા રસની પેઠે પવન પેદા થાયછે. આ હવા ઓક્સિજન, હાઇડ્રોજન અને નાઈટ્રોજન વગેરેની બનેલીછે, જે ધણી દુર્ગંધી હોયછે તે ગંધક અને હાઇડ્રોજનના સંયોગથી બનેછે.

આંતરડાંની હીલચાલ—જીવડા અથવા ફીડા જેમ કરચલી વળી અથવા સંકાચાઈને પાછા લાંબા થઈને આગળ વધેછે, તેમ આંતરડાંનેા થોડા ભાગ સંકાચાઈને ખોરાકને આગળ હડસેલેછે; તે પ્રમાણે એક પછી એક ભાગ સંકાચાઈને ખોરાકને ગતિ આપેછે.

મગ્ગસ્થાન અને મગ્ગતંતુ.

(Nerve and nerve centre.)

જે સાધનથી આપણને સ્પર્શજ્ઞાન થાયછે અને બીજી ઇન્દ્રિયોના આપાર ચાલેછે, તથા જેનો ઉપર શરીરની સંઘળી અંદરની અને બહારની ગતિનેા આધાર છે, તેને મગ્ગતંતુ કહેછે. તંતુઓ તો ફક્ત સંકેસા લાવનાર લઈ જનાર છે, પરંતુ તેવા સંકેસાનેા જમા ખરચ જૂદાજ અવયવોમાં થાયછે. આ અવયવો બે છે. મગ્ગ અને કરોડરજ્જુ. તે સિવાય મગ્ગતંતુની ગ્રંથીમાળા (સીંપથેટિક ગાંગલ્યા) છે તે શરીરની અંદરનાં કેટલાક આપાર ચલાવેછે; આ ગ્રંથીમાળા કરોડના અગ્રભાગ ઉપર આવેલીછે. કોઈ પદાર્થ આપણને લાગ્યો, અથવા અર્વાજ કાને પડ્યો કે નજરે આવ્યો, તેના સમાચાર તંતુ મગ્ગ મે પહોંચ્યાંછે એટલે તેનું જ્ઞાન થાયછે; તેમજ એક ચોપડી હાથમાં લેવાનું મન થાય, અને તે લેવાને હાથને મગ્ગ તરફથી પ્રેરણા મળેછે એટલે હાથ લાંબો થઈ તે ચોપડી લેછે. મન અને બહારનો આપાર ઘણાખરો મગ્ગ અને કરોડરજ્જુ વડે ચાલેછે, પણ કેટલોક અંદરનો આપાર જેમકે હૃદયની ગતિ, આંતરડાં વગેરેની હીલચાલ ઇલાદિ ચલાવવાનું ગ્રંથીમાળાના અખત્યારમાં છે. આ પ્રમાણે સંકેસા લાવનાર લઈ જનારને મગ્ગતંતુ કહેછે; તેમ તેના પ્રધાન જે મગ્ગ, કરોડરજ્જુ અને ગ્રંથીમાળા તેને મગ્ગસ્થાન કહેછે.

તંતુઓ બારીક તાંતણાના બનેલાછે. તેઓ ઘણી બાબતમાં વિજળીના તારની ઉપમાને યોગ્ય છે. તંતુ આખા શરીરમાં દરેક ભાગમાં ફેલાએલાછે. દરેક તાંતણા સક્ષમ રીતે જોતાં

એક બારીક કાચની નળી જેવો દેખાયછે, અને તેની અંદર સ્વચ્છ તેલ જેવો પ્રદાર્થ હોયછે. તંતુઓનો ગુણુ આ પદાર્થ ઉપર આધાર રાખેછે. વિજળીના તારમાં જેમ અંદર ધાતુ તથા ઉપર ગટાપરચાનો લેપ હોયછે, તેમ આ પદાર્થ છે તે ધાતુના તારનું કામ કરેછે, તથા ઉપર બારીક પડ હોયછે, તે ગટાપરચાનો અર્થ સારેછે. આવા કેટલાક તાંતણા મળી બંડલો થાયછે, તથા એવાં કેટલાંક બંડલો મળી એક તંતુ થાયછે. દરેક તંતુની આસપાસ એક પડ હોયછે તેને 'તંતુપડ' (નર્વશીય) કહેછે. તેનાથી તેમનું રક્ષણ થાયછે. દરેક તાંતણાને બે છેડા હોય છે; એક છેડો મનનસ્થળમાં તથા બીજો છેડો જે ભાગમાં તંતુ જાયછે તે ભાગમાં રહેછે.

મનનસ્થળ બે પ્રકારના પદાર્થનું બનેલુંછે—તાંતણા અને પરમાણુ. પરમાણુનો આકાર ચિત્રવિચિત્ર હોયછે—ગોળ, લંબગોળ, બહુકોણુ ઇત્યાદિ. કેટલાંકને લાંબા લાંબા છેડા દેખાયછે. પરમાણુની અંદર એક નરમ જાતિનો પદાર્થ રહેલોછે.

તંતુઓનું કામ—આગળ કહ્યુંછે કે તંતુઓ ફક્ત સંદેસો લાવનાર લઈ જનાર કાસદની પેઠે એક તરફથી બહારની દુનિયાનો વ્યાપાર કાંઈપણ ઈન્દ્રિ ઉપર ચાલે તેની ખબર મગજને આપવી તથા મનને સાવધ કરવું. અને બીજી તરફથી મગજનો હુકમ કાંઈપણ શરીરના ભાગને પહોંચાડવો તથા ગતિ અથવા બીજી કાંઈ ક્રિયા ઉત્પન્ન કરવી. આ પ્રમાણેલઈ જવું અને લઈ આવવું એવાં બે કામ સાર તંતુ પણ બે પ્રકારના છે. જે તંતુઓ શરીર ઉપરની ખબર મગજ તરફ લઈ જનારછે તેને જ્ઞાનતંતુ કહેછે. મગજના હુકમને અંગ ઉપર જે અમલમાં લાવનાર છે તેને ગતિતંતુ કહેછે. આ બે જાતના તંતુ પોતાપોતાનું કામ કરેછે. એક બીજાનું કામ કરતા નથી. જે પ્રમાણે તેમના સ્વભાવમાં આ તફાવત માલમ પડેછે, તેમ તેમની રચનામાં કાંઈ ફેરફાર જણાતો નથી. વળી આખા શરીરના ન્યૂનન્યૂન ભાગમાં તેમની વેહેંચણુ થાયછે, તેના ઉપર પણ આવો તેમનો બિન્ન સ્વભાવ આધાર રાખતો જણાતો નથી, કારણુ એકજ ભાગમાં બેઉ જાતના તંતુઓ મળી આવેછે. કાંઈપણ ક્રિયા અથવા સંદેસો તંતુઓ પોતાની મેળે ઉત્પન્ન કરી શકતા નથી. તેમના ઉપર કાંઈ હુકમ અથવા વ્યાપાર થવો જોઈએ, ત્યારેજ તેમનો ગતિસહ ગુણુ જણાયછે. જે જ્ઞાનતંતુ છે તેમના ઉપર બહારનો વ્યાપાર ચાલેછે અને ગતિતંતુ છે તેમના ઉપર બેજાની હુકમત ચાલેછે. બહારથી કાંઈપણ જ્ઞાનતંતુને વિજળી, અગ્નિ ઇત્યાદી કાંઈપણ લગાડીએ તો તેનાથી જ્ઞાન થાયછે, પણ જો તેજ પદાર્થ ગતિતંતુના સંયોગમાં લાવીએ તો સ્નાયુમાં ગતિ ઉત્પન્ન થાયછે. ગરમી તેમજ ઠંડીથી પણ ગતિજ પરિણામ નીપજેછે.

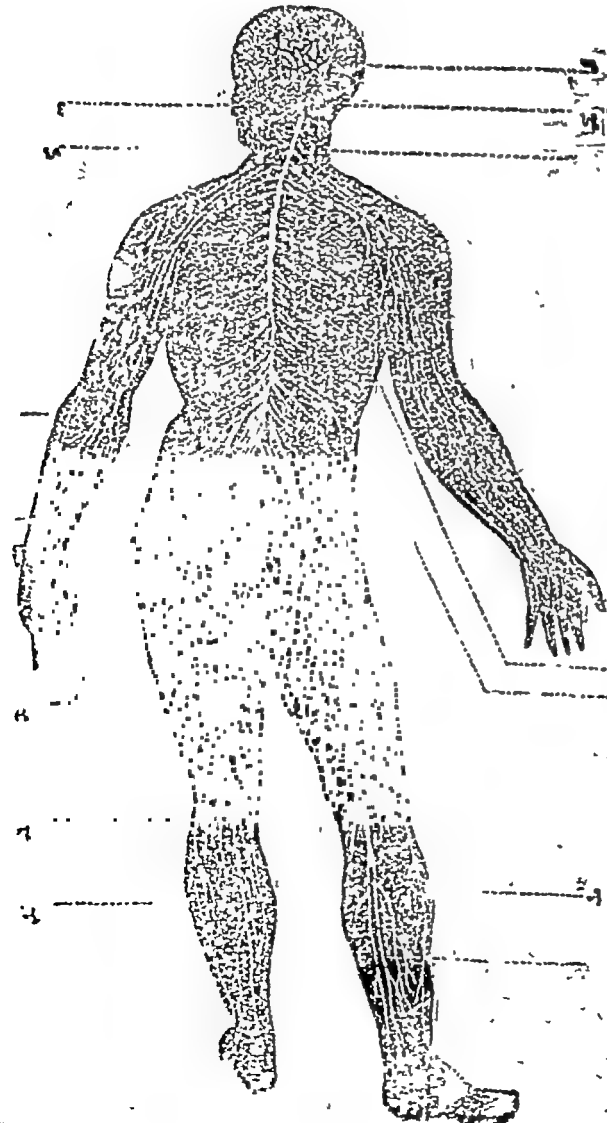
જ્ઞાનતંતુનો સંદેસો મનનસ્થળ તરફ જાયછે; જેમકે જે જ્ઞાનતંતુ કરોડરજ્જુમાંથી હાથમાં આવેછે અને આંગળીઓને જ્ઞાનશક્તિ આપેછે, તેને જો મધ્યસ્તે કાપી નાંખીએ તો પછી આંગળીને કાંઈ થાય તેનું જ્ઞાન થતું નથી. જે જગોએ વધ ક્યો હોય તેથી નીચેનો ભાગ શૂન્ય પડી જાયછે, તેને બાળીએ તોપણ જણાતું નથી પણ તેથી ઉપલા ભાગમાં જ્ઞાનશક્તિ રહેછે. આમ થવાનું કારણુ એટલુંજ કે નીચેનો સંદેસો વધના યોગે કરી ઉપર જઈ શકતો નથી અને બેજાને પહોંચતો નથી; તેમજ વળી ગતિતંતુનો સંદેસો મનનસ્થળ તરફથી જે ભાગમાં તે જતી હોય તે તરફજ જાયછે. એથી ઉલટો જઈ શકતો નથી; જેમકે હાથના ગતિતંતુનો વધ કરીએ તો પછી કાપેલા નીચલા છેડામાં હાથની અંદર ગતિ ઉત્પન્ન કરવાની શક્તિ રહેશે. ઉપલા છેડામાં

તે શક્તિ રહેશે નહીં, કારણ કે વધને લીધે તેનો હુકમ નીચલા છેડામાં પ્રવેશ કરી શકતો નથી. કાંઈ હુકમ અગર સહેસો અમુક તાંતણા ઉપર થયો, તો તે સહેસો તેને સ્થળે તેજ તાંતણા મારફત પહોંચશે, અર્થાત્ એક તાંતણામાંથી પરમાર્થો તે ખીન્ન તાંતણામાં પ્રવેશ કરવાને અશક્ત છે.

તંતુની અંદર સહેસો ચાલવાની ગતિ અતિશય છે. એમ સમજવામાં આવ્યું છે કે વિજ્ઞાની કરતાં પણ એની ગતિ વિશેષ છે.

દરેક તાંતણા એકજ પ્રકારના સહેસાને ધારણ કરે છે, જેમકે ગતિતંતુથી ગતિજ પ્રાપ્ત થાય છે, જ્ઞાનતંતુથી જ્ઞાનજ ઉપજે છે; તેમજ દૃષ્ટિ અને શ્રવણ તંતુઓથી દ્રક્ત અનવાણાનું અને ધ્વનિનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત થાય છે. તેમને કાંઈ સાધારણ પદાર્થનો સ્પર્શ થાય તો પણ પ્રકાશ અથવા ધ્વનિ જણાય છે.

તંતુઓ ધણા છે. તેઓ મનમર્યાદામાંથી નીકળી શરીરના બિનભિન્ન ભાગ ઉપર ફેલાય છે, અને તેમને ગતિ તથા જ્ઞાનશક્તિ આપે છે. એવીશ તંતુઓ તો દ્રક્ત મગજમાંથી, બાર અકેક બાજુએથી, બાપરીના જૂંદાંજૂંદાં છિદ્રો વાટે બહાર પડે છે, તેમને મગજતંતુ કહે છે.



કરોડની બેઠ બાજુએ છિદ્રોની હાર છે, તે માંહેના દરેક છિદ્રમાંથી અકેક તંતુ નીકળે છે. કરોડના ડોકના ભાગમાંથી આવાં આઠ જોડાં નીકળે છે અને તે ડોક, મસ્તક તથા હાથને પૂરાં પડે છે. કરોડના પીઠના ભાગમાંથી બાર જોડાં જાય છે, તે છાતીને તથા વાંસાને પૂરાં પડે છે, કમર અને નીચલા ભાગમાંથી દશ બાર જોડાં નીકળે છે, તે માંહેલો થોડો ભાગ પેટ અને પેડુમાં જાય છે અને બાકીનો પગમાં છેક તળીએ પહોંચી વળે છે. કરોડરજ્જુમાંથી જ તંતુઓ છિદ્ર વાટે બહાર પડે છે તે માંહેલા દરેક તંતુને બે મૂળ હોય છે. એક મૂળ આગલું તથા ખીન્નું મૂળ પાછલું; કારણ એક તે રજ્જુના આગળના ભાગમાંથી નીકળે

છે અને ખીજું તેના પાછળના ભાગમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. જે આગલું મૂળ છે તેમાં દૃક્ષ્ત ગતિ શક્તિ રહેલી છે, અને પાછલામાં જ્ઞાનશક્તિ રહેલી છે; પરંતુ છિદ્રવાટે બહાર પડતી વખત ખેડ મૂળ એક ખીજામાં સેળમેળ થાય છે, એટલા માટે બહાર નીકળેલ એક વ્યાખ્યા તંતુને મિશ્રતંતુ કહે છે, કારણ કે તેનામાં જ્ઞાન તથા ગતિ એ ખેડ શક્તિ રહેલી છે.

કોષપણુ જ્ઞાનતંતુના મુખ્ય ભાગને કાંઈ લાગે તો જે જે અવયવોમાં તેના વિભાગ જતા હોય તે અવયવને કાંઈ લાગ્યું એવું મન સમજે છે. કોણીની અંદરની બાજુએ એક જ્ઞાનતંતુ છે તે છેક આંગળીઓ સુધી જાય છે. અકસ્માત કોઈ વખત કોણી અથડાય અને એ તંતુ ઉપર દબાણ થાય તો છેક આંગળાં અને હથેળીમાં ઝણઝણાટી થાય છે. એજ પ્રમાણે જ્યારે કોઈ હાથ, પગ અથવા અવયવ કાપી નાંખવામાં આવે છે ત્યારે તેની સાથે કપાઈ ગયેલા તંતુઓના છેડા જે બાકી રહેલા અવયવના ભાગમાં રહે છે તે દબાય છે અથવા દુખે છે તો કપાઈ ગયેલા ભાગમાં દરદ થતું હોય એમ લાગે છે. વળી કપાયેલા નાકને જ્યારે કપાળની આમડીથી દુરસ્ત કરવામાં આવે છે અને એવા નવીન થયેલા નાકને કાંઈ લાગે છે તો કપાળમાં લાગ્યું એમ સમજાય છે. બે જ્ઞાનતંતુઓ એકજ ભાગમાં પ્રવેશ કરે તો પણુ એક એકનું કામ જૂદુંજૂદું કરે છે, તેમજ ગતિતંતુઓ પણ જે સ્નાયુમાં જતા હોય તેનાજ ઉપર તેનો અમલ ચાલે છે.

મજ્જિમસ્થળના ધર્મ:—મજ્જિમસ્થળ ત્રણ છે—મગ્ગ, કરોડરજ્જુ અને મજ્જિમગ્રંથીમાળા. તેમના ખાસ ગુણ તેમની અંદરના ચૈતન્ય પરમાણુ ઉપર આધાર રાખે છે. તે ત્રણેની અમલ ચલાવવાની શક્તિ જૂદીજૂદી હોય છે, તો પણુ તેઓની જાતિ એકજ છે; તેથી તેમના કેટલાક ગુણ સઘળાને સાધારણ છે. મજ્જિમસ્થળો હુકમ મોકલે છે તે ઉપરથી તે હુકમનું મૂળ તેઓજ ઉત્પન્ન કરે છે એમ નહીં સમજવું, કેમકે તેમના ઉપર કાંઈપણ કારણ પડ્યા સિવાય તેઓ અમલ ચલાવતાં નથી; જેમકે સાધારણ રીતે હોજરી શાંત હોય છે, પણ ખોરાક તેની અંદર પહોંચવા પછી, આસપાસની ગ્રંથીને ખખર પહોંચવાથી તે જઠરમાં હીલચાલ થવાનો હુકમ આપે છે. કોષપણુ જાતિના સંદેસાનું જ્ઞાન આપણને તે સંદેસો મગ્ગમાં પહોંચ્યા સિવાય થતું નથી. જે જે કાર્ય આપણી સ્વેચ્છાથી બને છે તેનો સંબંધ મગ્ગ સાથે છે; પરંતુ જે કાર્યમાં આપણી સ્વેચ્છાની જરૂર નથી તેનો સંબંધ કરોડરજ્જુ તથા ગ્રંથીમાળા સાથે રહેલો છે.

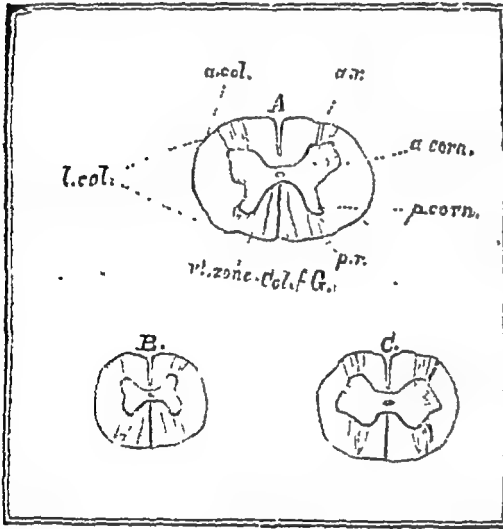
કોઈ એક તંતુસ્થળમાં એક સંદેસો ગયો કે તેનું નિવારણ કેટલાક પ્રકારે થાય છે.

૧. જ્યારે એકાદ સંદેસાનું પ્રમાધાન પોતાથી ન થાય ત્યારે તે તંતુસ્થળ એ સંદેસાને ખીજા તંતુસ્થળ પાસે મોકલે છે. ૨. તે સંદેસો એક ભાગમાંથી ખીજા ભાગમાં જાય છે, જેમકે એકાદ વખત ખરું દરદ જંગમાં હોય છે પણ ઘુટણ દુખે છે. ૩. તે સંદેસાનો ફેલાવો થઈ જાય છે, જેમકે ખરું દરદ એક દાંતમાં હોય છે, પણ સર્વ દાંત દુખતા હોય એમ જણાય છે. ૪. સંદેસાનું પ્રાવર્તન થાય છે. જ્ઞાનતંતુનો સંદેસો તંતુ સ્થળમાં જઈ તેની અસર ગતિતંતુ ઉપર ચલાવે છે, તેને **પ્રાવર્તન** થયું એમ કહેવાય છે. શરીરનો ઘણો ખરો વ્યાપાર આ પ્રાવર્તન ઉપર આધાર રાખે છે. પ્રાવર્તન થાય છે તે ઘણીખરી વખત સ્વેચ્છાથી નથી હોતું પણ ઇચ્છાને લીધે તેમાં ફેરફાર થઈ શકે છે. પ્રાવર્તન હમેશાં શરીરના હિતને

સાર થાયછે, જેમકે આંખમાં અતિશય પ્રકાશ જાય તો કીકી આંખના રક્ષણાર્થે તરત સંકુચિત થઈ જાયછે.

કરોડરજ્જુ—આ રજ્જુ મગ્ગના પછવાડેના ભાગમાંથી નીકળી છેક ખરડાની પોલમાં કમર સુધી જાયછે, તેની અંદર તાંતણા છે, તેમ ચૈતન્યપરમાણુ પણ છે. તેને આડું કાપીએ (આકૃતિ ૩૧) તો મધ્ય ભાગ રાતો જેવામાં આવેછે તથા બહારનો ભાગ સંકેદ જણાયછે.

રજ્જુનું કામ—૧. રજ્જુની શક્તિ સંદેસા લઈ જવા લાવવાની છે; શરીરપર જે બહારનો વ્યાપાર આવેછે તેના ધણા ભાગના સંદેસા તંતુઓ વાટે રજ્જુને પહોંચેછે, અને રજ્જુ તેમને મગ્ગમાં લઈ જાયછે. મગ્ગમાં ગયા પછીજ મનને તેમનું જ્ઞાન થાય છે, તેજ પ્રમાણે મગ્ગનો હુકમ ધણાક અવયવો ઉપર રજ્જુમાં થઈને તંતુ વાટે પહોંચેછે. આકૃતિ ૩૧. કરોડરજ્જુના કાપનો દેખાવ.



(અ.) જ્ઞાન ધવાના સંદેસા પાછલા જ્ઞાનતંતુમાં થઈ રજ્જુના પાછલા સ્થંભમાં દાખલ થાયછે, પણ આ સ્થંભ વાટેજ ઉપર ચડતા નથી. તે સ્થંભમાંથી અંદરના રાતા ભાગમાં પ્રવેશ કરેછે અને તેની મારફત મગ્ગને પહોંચેછે.

(બ.) રાતા મધ્ય ભાગના બે વિભાગ છે. જે બાજુએથી સંદેસો આવે છે તેજ બાજુના રાતા ભાગ મારફત તે ઉપર ચડતો નથી, પણ સામેના ભાગમાં જઈ તે મારફત ઉપર ચડેછે. એમ ધારે કે રજ્જુની ડાબી બાજુના અર્ધ ભાગનો વધ કયો તો જો તરફ વધ થયો તેની

સામેની બાજુના અંગમાં જ્ઞાનશક્તિ નાણુદ થઈ જાયછે. આ પ્રમાણે જ્ઞાનતંતુના તાંતણાઓ એટલે પાછલા મૂળના તાંતણા રજ્જુમાં દાખલ થતાંજ એક બીજાને સામસામે દુભાગી બીજી બાજુએ જતા હોય એમ સિદ્ધ થાયછે: સ્પર્શ, ગરમી, ઠંડી વગેરે જાતિનું જ્ઞાન જૂદાજૂદા તાંતણાથી થાયછે અને આ સર્વ જાતિના તાંતણા એક બીજાને તેજ પ્રમાણે દુભાગેછે. મધ્યનો રાતો ભાગ મુખ્યત્વે પરમાણુનો બનેલોછે તથા બહારનો સંકેદ ભાગ તાંતણાનો બનેલોછે. રજ્જુની આગળ અને પાછળ મધ્યમાં ઉભા ખાડા જેવામાં આવેછે. આ દરેક ખાડાની બેઉ બાજુએ અકેક સૂક્ષ્મ ખાંચો જણાયછે: આને લીધે એ રજ્જુના દરેક બાજુના અરધા ભાગના ત્રણ વિભાગ પાડવામાં આવ્યાછે, તેમને આગળના, પાછળના, અને બાજુના સ્થંભ એવી સંજ્ઞા મળીછે. દરેક બાજુ ઉપર જે આગળ અને પાછળ ખાંચા છે તેમાંથી તંતુઓનાં મૂળ નીકળેછે અને તે ઉપરથીજ તેમને આગલાં અને પાછલાં મૂળ એમ કહેવાયછે (આ. ૩૧ મી). તંતુઓના મૂળના જે તાંતણાઓ આ રજ્જુમાંથી નીકળેછે તે સધળા મગ્ગમાંથી આવતા નથી, તેમનાં ધણાખરાંનાં મૂળ અથવા ઉત્પત્તિ આ રજ્જુમાંથીજ છે. આ અવયવની રચના એટલી તો ખારીક

છે કે તેમનો શોધ સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી પણ બરાબર થઈ શકતો નથી. રજ્જુમાંથી તંતુઓનાં એકત્રીશ જોડાં નીકળેછે. ઠેક ઉપરથી તે નીચે સુધી દરેક તંતુનાં બે મૂળ હોયછે. એક આગળનું અને બીજું પાછળનું. પાછલું મૂળ આગળના મૂળ કરતાં જરા મોટું હોય છે. તે દરેક બાજુએ કરોડમાં છિદ્ર હોયછે તેમાંથી બહાર પડેછે. બહાર પડતી વખત બેઉ મૂળ એકત્ર થઈ જાયછે. આગળના ગતિતંતુ છે તથા પાછળના જ્ઞાનતંતુ છે. કારણ આગળના તંતુનો વધ કરીએ તો જ જ ભાગમાં તે તંતુ જાયછે તેની ગતિશક્તિ રહેતી નથી. પાછળના મૂળનો વધ કરીએ તો તે ભાગની જ્ઞાનશક્તિનો નાશ થાયછે.

(૬.) મગ્ગના સંદેસા આગલા સ્થંભ અને તેમની પાસેના રાતા પદાર્થ મારફત ગમન કરેછે.

(૬.) ગતિતંતુ પણ એક બીજાને હુભાગેછે, પરંતુ આ હુભાગ રજ્જુમાં બનતો નથી. છેક તેના ઉપલા ભાગમાં મગ્ગ પાસે હુભાગ થાયછે, તેથી આ હુભાગ જગાની નીચે રજ્જુના કોષપણુ અરધા ભાગનો વધ કરીએ તો તે બાજુના અંગની ગતિનો નાશ થશે, અને જો તે જગાની ઉપર વધ થાય તો વધ થયેલી બાજુની સામેનું શરીર ગતિરહિત થઈ પડશે. જો હુભાગને ઠેકાણેજ વધ થાય તો બેઉ બાજુની એટલે આખા શરીરની ગતિ નાશ પામેછે.

આ રીતે હુભાગબિંદુની નીચેના રજ્જુના ડાબા ભાગમાં કાંઈ રોગ થાય તો તેનું પરિણામ ડાબી તરફના અંગની ગતિશક્તિ અને જમણી તરફની જ્ઞાનશક્તિ એ પ્રમાણે નીપજેછે. જો તેની ઉપરના અર્ધભાગમાં રોગ ઉત્પન્ન થાય તો સામેના અરધા શરીરની જ્ઞાન અને ગતિ શક્તિ નાશ પામેછે.

૨. પરાવર્તન ગતિ ઉત્પન્ન કરવાની શક્તિ રજ્જુમાં છે. પક્ષધાતુ વગેરે કેટલાક બાધિને લીધે જ્યારે શરીરના કોઈ ભાગ ઉપર મગ્ગનો અમલ ચાલતો બંધ પડેછે ત્યારે તે ભાગને કાંઈ-ઈન્દ્રિય થતી હોય તો પોતાનો બચાવ કરવાને રજ્જુમાંથી તેને ગતિ મળે છે. આંતરડાંની હીલચાલ તેજ પ્રમાણે રજ્જુ અને બીજી ગ્રંથીને લીધે થાયછે.

જેજું—ખોપરીની અંદર જ મેંદુ અથવા બેજું છે તેના ચાર વિભાગ છે. (આ. ૮)

૧. મગ્ગ અથવા સેરીયમ. ૨. સેરીયેલમ. ૩. પોન્સવારોલી. ૪ મેડ્યુલા ઓબલોંગેટા.

૧. આ ચારમાં મોટા વિભાગ મગ્ગનો છે, તેના બે અર્ધગોળ છે તથા વચ્ચમાં મોટી દ્રાઢ છે. કોષપણુ શરીરના ભાગનો સંદેસ આ ભાગને પહોંચ્યા સિવાય મનને તેનું જ્ઞાન થતું નથી, અને તેનું જ્ઞાન થયા પછી આજ ભાગ તેનું નિવારણ કરેછે. જેને કાર્ય સ્વેચ્છિત હોયછે તે આ ભાગને લીધે કરવામાં આવેછે. મગ્ગને ભારી ઇન્દ્રિય પહોંચી તો પછી બાન અને જ્ઞાન રહેતાં નથી. વિચારશક્તિ, ન્યાયશક્તિ, કલ્પનાશક્તિ, યાદશક્તિ વગેરે ઉત્તમ પ્રકારની મનુષ્ય શક્તિનો આધાર આ સેરીયમ ઉપર છે. સેરીયમનું મગ્ગદ્રવ્ય બે ભાગનું છે, તેની સપાટી ઉપર રાતા જૂરા રંગનું દ્રવ્ય છે, અને મધ્યમાં સ્વેતવર્ણનું દ્રવ્ય છે, તેના દરેક અર્ધગોળમાં અડેક બજોલ છે.

૨. સેરીયેલમ—આ એક મૂઠી જેવડો મેંદુનો ગોળો મગ્ગના પછવાડેના ભાગની

નીચે રહેલો છે. તેના ધર્મ વિષે જૂઠાંજૂઠાં મત આપવામાં આવે છે. પક્ષીઓનો જે આ ભાગ કાપી નાંખવામાં આવે તો તેઓ દુઃખની નિશાની બતાવતાં નથી, તેમજ બુદ્ધિ અથવા દૃષ્ટી વગેરેમાં કાંઈજ ફેરફાર માલમ પડતો નથી, પણ તેમની ગતિશક્તિમાં ચમત્કારીક તફાવત જણાઈ આવે છે. તેઓમાં ઉડવાની શક્તિ રહેતી નથી, પાંખો ફફડાવે છે, અને એક બાજુથી બીજી બાજુ ગડથોલાં ખાય છે, તથા ચક્ર ચક્ર ફરીને નીચે પડે છે. આ ઉપરથી એમ ધારવામાં આવ્યું છે કે યોગ્ય અને સમઘાત રીતે ગતિ ઉપજવવી એ સેરી-બેલમનું કામ છે.

૩. પોન્સ—એ જોપરી માંહેલા મેંદુનું મધ્ય ઠેકાણું છે. એનું કામ નીચેના રજ્જુ-માંથી આવેલા સંદેસ મગ્નને પહોંચાડવાનું તથા મગ્નના હુકમને નીચે પહોંચાડવાનું છે.

૪. મેડ્યુલા ઓબલોંગેટા—આ ભાગ રજ્જુની તથા પોન્સની વચ્ચે આવેલો છે, તે ઘણાજ અગત્યનો છે. આયુષ્યનો આધાર તેના ઉપર છે, એમ કહીએ તો પણ ચાલે કારણ કે આખું ખીજું બધું બેભૂં નય તોપણ પ્રાણી આ એક ભાગના આધાર ઉપર કંઈકોઈ વખત જીવી શકે છે, પણ આ ભાગને ઇજા પહોંચી કે તત્કાળ પ્રાણ નય છે. શ્વા-સોશ્વાસની પ્રેરણા આ ભાગ ઉપર આધાર રાખે છે. તેને ઇજા થવાથી શ્વાસોશ્વાસ તેમજ ગળવા તથા ખેંચવાની શક્તિ પણ બંધ પડે છે; માટે ખરો પ્રાણાધાર તેના ઉપર છે.

આકૃતિ ૩૨. મગ્નના તંતુઓ.

લેજના તંતુઓ:—જીવી

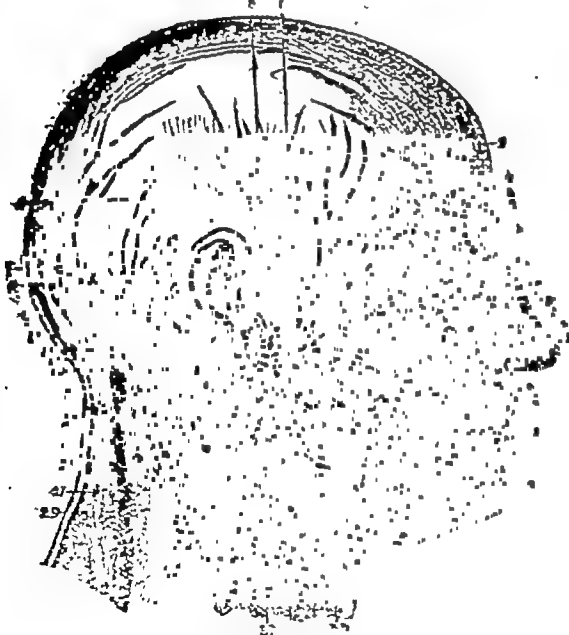
રીતે કરોડરજ્જુના તંતુનાં એક-ત્રીશ જેટલાં છે, તેમ લેજની-તંતુનાં બાર જેટલાં છે, તે જોપરી-નાં જૂઠાંજૂઠાં છિદ્રોમાંથી બહાર પડી વહેંચાઈ નય છે (આકૃતિ ૮ તથા ૩૨). તંતુઓનું ૧ હું જેટું લેજમાંથી નાકમાં ઉતરે છે, તેને “ધ્રાણતંતુ” કહે છે. નાકની સારી નરસી વાસ ઝાળખવાની શક્તિ તેને લીધે છે.

૨ ન તંતુઓનાં જેટલાંને “દૃષ્ટી તંતુ” કહે છે, કારણ કે આંખનો ખાસ ગુણ તેના ઉપર આધાર રાખે છે.

૩ ન, ૪ થા તથા ૬ કા આ ત્રણ ગતિતંતુ છે અને તે આં-

ખની સ્નાયુને ગતિશક્તિ આપે છે. આંખની કાંકીને સંકુચિત થવાનો આધાર પણ ત્રીજા તંતુ ઉપર છે. એ ત્રીજા તંતુને કાંઈ દરદ થાય છે તો આંખની ઉપલી પાંપણ ઢંકાઈ નય છે તથા તેને ઉઘાડવાની શક્તિ રહેતી નથી. આંખના ડાળાની ઉપર નીચે અને આજુબાજુ જેવાની શક્તિ આ ત્રણ તંતુ ઉપર આધાર રાખે છે.

૫ મા તંતુને રજ્જુની તંતુઓની પેઠે બે મૂળ છે; એક મૂળ જ્ઞાનતંતુનું તથા ખીજું



ગતિતંતુ છે. આ બેઉ મૂળ એકત્ર થઈ તેમની શાખાઓ પ્રસરેછે, તેમને લીધે આખા ચહેરાના અને મસ્તકના ભાગને જ્ઞાનશક્તિ મળેછે, તથા અન્ન ચાવવામાં કામે લાગનારી સ્નાયુને ગતિશક્તિ મળેછે. તેની એક શાખાથી જીભને સ્વાદ સમજવાની શક્તિ પ્રાપ્ત થાયછે.

૭ મા તંતુના બે ભાગ છે—એક શ્રવણતંતુ તે કાનમાં જાયછે, તથા

૮ મા તંતુ અથવા સાતમાનો ખીજો ભાગ ચહેરાની ધણીખરી સ્નાયુને પૂરો પડેછે તે ગતિતંતુ છે. ચહેરાની વૃત્તિ પ્રમાણે દેખાવ ધારણ કરવાની શક્તિ એટલે ચહેરા ઉપર ગુસ્સો, ક્રન્કણ વગેરે દર્શાવવાની શક્તિ આ તંતુથી પ્રાપ્ત થાયછે. તેનું હેઠન કરવાથી અથવા વાધિ થવાથી મોં વાંકું થઈ જાયછે એટલે ખીજા બાજુ ખેંચાયેલું દેખાયછે; એટલુંજ નહીં પણ સાંભળવાની, ચાખવાની અને જોવાની ઈન્દ્રિયોને ધક્કો પહોંચેછે.

૯ મા તંતુનો એક ભાગ ગળાની અંદરના ભાગને જ્ઞાનશક્તિ આપેછે અને બાકીનો ભાગ જીભના પછવાડેના ભાગને સ્વાદ સમજવાની શક્તિ આપેછે. જીભના ઉપલા તથા બાજુના ભાગને તેજ શક્તિ પાંચમા તંતુની એક શાખાથી મળેછે.

૧૦ મા (વાગસ) તંતુ બેજના સર્વ તંતુ કરતાં મોટા છે, તે ધણા ભાગને પહોંચી વળેછે. નળગોઠાની સ્નાયુ, રસપડ, અન્નનળ, હોજરી અને ફેફસાંની સાથે તેનો સંબંધ છે. એ ગતિ અને જ્ઞાનતંતુ છે.

૧૧ મા ગતિતંતુ છે તે ડોકની કેટલીક સ્નાયુને પૂરા પડેછે.

૧૨ મા પણ ગતિતંતુ છે, તે જીભની તથા ડોકની સ્નાયુને પૂરા પડેછે.

અંત્રીમાળા માંહેલી તંતુઓના અમલ પોષણ કરવાની ક્રિયા, જૂદાજૂદા રસ ઉત્પન્ન કરવા, અને કેટલીક અદૃશ્યગતિ ઉત્પન્ન કરવામાં ચાલેછે.

જ્ઞાનેન્દ્રિ.

(Senses.)

બહારની દુનિયા એટલે પદાર્થો વગેરેનું જ્ઞાન મનને જ્ઞાનતંતુ મારફત થાયછે. કેટલાંક જૂદીજૂદી જાતનાં જ્ઞાનને વાસ્તે જૂદાજૂદા તંતુઓ હોયછે. જો જગાએ એક પ્રકારના જ્ઞાનતંતુ રહેછે, તે ઠેકાણાને તે અમુક પ્રકારની જ્ઞાનેન્દ્રિ એવું નામ દેવામાં આવેછે; જેમકે ચામડીને સ્પર્શેન્દ્રિ કહેછે, કાનને શ્રવણેન્દ્રિ કહેવાય. આવી જ્ઞાનેન્દ્રિઓ પ્રાંચ છે—સ્પર્શ, નાક, આંખ, કાન અને જીભ.

સ્પર્શજ્ઞાનવાળા તંતુ ધણા છે અને તે આખા શરીરની ત્વચાપર આવેલાછે. કાન, નાક અને આંખ સાર અકેક ખાસ તંતુનો સંકેત થયેલછે, અને જીભ સાર જૂદાજૂદા બે તંતુ છે. જ્ઞાનેન્દ્રિઓને લીધે આપણું શરીર બહારના પદાર્થો સાથે કેવા સંબંધમાં છે તેની ખબર પડેછે.

હરકોઈ પદાર્થ દરેક ઈન્દ્રિ ઉપર અસર કરેછે તે પોતે મન પાસે જઈ તેને સાવધ કરેછે, એમ માનવું અશક્ય છે; પરંતુ તેની અસરને લીધે તે જ્ઞાનતંતુની સ્થિતિમાં કંઈ આવે ત્યમહારીક ફેરફાર થાયછે કે મનને તે અસર કરનાર પદાર્થનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત થાયછે. જૂદાજૂદા પ્રકારનું જ્ઞાન થાયછે, તે તંતુઓના ભિન્નભિન્ન ગુણો ઉપર આધાર રાખેછે. આ ગુણ બહારના તેમજ અંદરના કારણને લીધે પણ પ્રદર્શિત થાયછે; જેમકે સ્પર્શેન્દ્રિ દુઃખ પ્રદર્શિત કરેછે, તે બહારના અને શરીરની અંદરના બેઉ કારણને લીધે ઉત્પન્ન થાયછે.

દરેક પ્રકારની ઈંદ્રિયને એક જાતિનું જ્ઞાન થાય છે. કોઈને પણ દ્વિજાતિનું જ્ઞાન થતું નથી, પછી તેના ઉપર અસર કરનાર પદાર્થ ગમે તે હોય. કોઈપણ ઈંદ્રિયમાં રક્તનો ભરાવો થવાથી તે ઈંદ્રિય ગુણને લગતું વિવિધ રીતનું જ્ઞાન ઉત્પન્ન થાય છે. કાનમાં તેમ થવાથી નાના પ્રકારના ઘોંઘાટ થાય છે. આંખમાં તેમ થવાથી પ્રકાશના ભડકા જણાય છે. એજ રીતે વળી બહારનું એક કારણ લેઈ જોતાં પણ તેજ નિયમ ખરો ઠરે છે. વિજ્ઞાનીને લીધે અથવા માથાપર જેરથી થપડ મારવાથી આંખમાં પ્રકાશ અને કાનમાં અવાજની ઝણઝણાટી થશે. જે કે કારણ એક છે તોપણ ઈંદ્રિયોના વિવિધ ગુણને લીધે તેનું જ્ઞાન વિવિધ પ્રકારે થાય છે. આ ઉપરથી એમ સ્પષ્ટ જણાય છે કે દરેક ઈંદ્રિય એટલે તેના આસપાસ તંતુ ફક્ત એકજ પ્રકારનું જ્ઞાન ધારણ કરી શકે છે. આ જ્ઞાન ગ્રહણ કરવાની શક્તિ જે જગાએ તે તંતુનું મૂળ હોય છે તે ભાગમાં રહે છે. ઈંદ્રિયો શરીરને કેટલા ઉપયોગની છે તે વિષે બોલવાની અગત્ય રહેતી નથી. તેઓ શરીરને સુખકારક છે એટલુંજ નહિ પરંતુ શરીરના વ્યાપાર અને સંરક્ષણનો આધાર પણ તેમના ઉપરજ છે.

ધ્રાણેન્દ્રિય.

નાસિકાઈન્દ્રિય અથવા મુંઘવાની ઈંદ્રિય (Nose)—નાક એ વાસ સમજવાની ઈંદ્રિય છે, અને તેને લીધે નુકશાનકારક હવાનો ફેફસાંમાં જતાં અટકાવ થાય છે. નાકના બે વિભાગ છે. એક બહારનો ભાગ જેને સાધારણ નાક સંજ્ઞા લાગુ પડે છે. તથા બીજો અંદરનો ભાગ. બહારનું નાક જે ચહેરાના મધ્ય ભાગમાં આવેલું છે તે ત્રિકોણાકારનું છે. એનું મૂળ કપાળ સાથે જોડાયેલું છે. તેના નીચલા ભાગમાં બે છિદ્ર છે તેને નસકોરાં કહે છે. બે નસકોરાંની વચ્ચે એક પડદો છે. આ નસકોરાંનાં મોં ઉપર કેશ આવેલા છે તેને લીધે હવાની સાથે ધૂળ વગેરે પરમાણુનો અંદર જતાં અટકાવ થાય છે. સઘળાના નાકનો આકાર એક સરખો હોતો નથી, કોઈનું નાક વિશેષ લાંબું, ટુંકું, બેઠેલું અથવા ઉપસેલું હોય છે. નાકનો ઉપલો ભાગ અસ્થિનો બનેલો છે તથા નીચલો ભાગ “કાર્ટિલેજ” નો બનેલો છે, તેથી ઉપરનો ભાગ કઠણ તથા નીચેનો નરમ અને હાલે છે. નીચેના ભાગમાં પાંચ કાર્ટિલેજ છે. બે કાર્ટિલેજ અડક બાજુએ તથા એક વચ્ચેમાં છે. તેમના સંબંધમાં સ્નાયુ આવેલી છે અને તેને લીધે નસકોરાં નાનાં મોટાં થાય છે.

નાકની અંદર પોલાણ છે. આ પોલાણના બે વિભાગ છે. નસકોરાંની વચ્ચેના પડદાને અનુસરીને અંદર જે પડદો છે તેને લાધે આ પોલાણના બે વિભાગ થાય છે. આ બે નાસિકાઅંડની આગળ જેમ છિદ્ર (નસકોરાં) છે, તેમ મોઢાના પાછળના ભાગમાં બીજાં બે છિદ્ર છે તેની મારફત હવા વાયુનજિકામાં ઉતરે છે.

નાકના મુખ્ય ઉપયોગ બે છે. ૧. તેની મારફત શ્વાસોશ્વાસ લેવાય છે, તથા ૨. તેમાં મુંઘવાના તંતુ રહેલા છે. નાકની અંદરના નીચેના ભાગમાંથી હવા આવજવ કરે છે તથા ઉપલા ભાગમાં વાસતંતુ આવેલા છે.

વાસની ભાવના ઉત્પન્ન થવા સાર કાંઈપણ બહારના પદાર્થની એ તંતુ ઉપર અસર થવાની જરૂર છે. એનામાં ઘણા પ્રકારની વાસ ગ્રહણ કરવાની શક્તિ છે. આ જ્ઞાન ઉપ-
જનવવાની ખીખ કાંઈપણ તંતુની શક્તિ નથી. વાસ ઉપજનવનારા પદાર્થ સાધારણ રીતે વા-
યુ રૂપે હોવા જોઈએ. વાસજ્ઞાન થયા પહેલાં તે પદાર્થ નાકની અંદરના પ્રવાહી પદાર્થમાં
ગળી જવો જોઈએ જ્યાંસુધી તે પદાર્થ-આ પ્રવાહીમાં ગળી નહીં જાય ત્યાંસુધી વાસની
ભાવના ઉત્પન્ન થવાની નહીં; તેટલાજ માટે જ્યારે નાકની અંદરનું આચ્છાદન સડું પડી
જાયછે ત્યારે નાકની વાસ લેવાની શક્તિ છેક અથવા થોડી ઘણી કમી પડી જાયછે. વાસ સા-
રી રીતે સમજવા સાર તે પદાર્થને નાકની અંદર શ્વાસની સાથે જવું જોઈએ, માટેજ આ-
પણે સુગંધ લેતી વખતે શ્વાસની સાથે તે પદાર્થને ખેંચીએછીએ. આપણે શ્વાસ લેવો ખં-
ધ રાખીએ તો વાસ પણ ખંધ થાયછે; ફક્ત નસકોરાં ખંધ રાખીએ એટલે થયું. મોઢા
મારફત શ્વાસ લેવાથી વાસનું જ્ઞાન સારી રીતે થતું નથી.

મગજના તંતુનું પહેલું જોડું એ સુંઘવાના કામને અર્પણ થયેલુંછે. મગજમાંથી તે
નીચે ઉતરી તેની બારીક શાખાઓ થઈ નાકના ઉપલા ભાગમાં પથરાઈ જાયછે, તેથીજ
નાકની અંદરનો ઉપલો ભાગ વાસ સમજવાના કામમાં આવેછે અને નીચેનો ભાગ શ્વા-
સોશ્વાસ લેવામાં ઉપયોગી છે. ઉપલા ભાગ ઉપર લંબગોળાકાર રજકણનું અને નીચેના
ભાગ ઉપર બારીક કેશવાળા રજકણનું આચ્છાદન આવેલુંછે.

સર્વ પ્રાણીઓની સઘળા પ્રકારની વાસ સમજવાની શક્તિ એકસરખી હોતી નથી.
માંસાહારી જનાવરોની શક્તિ તેઓના શિકારના પ્રાણીઓની વાસ સમજવામાં ઘણીજ તિ-
ક્ષણ હોયછે, તેમજ વનસ્પતિનો અહાર કરનાર પ્રાણીઓની શક્તિ ઝાડપાલાને ઓળખવામાં
ઉત્તમ હોયછે. મનુષ્યની શક્તિ આ બેઉ પ્રકારે કમતી છે. માણસની વાસ સમજવાની
શક્તિ જો કે ઉત્તમ નથી, પણ સાધારણ છે, તથાપિ એ જૂદીજૂદી ઘણા પ્રકારની વાસ
સમજવાને શક્તિવાન છે. વળી સઘળા માણસની વાસ સમજવાની શક્તિ સરખી હોતી
નથી. કાંઈ વખત એકજ પ્રકારની વાસ એક માણસને કંટાળા આપેછે અને ખીખને નથી
આપતી. જેવી રીતે જૂદાંજૂદાં માણસોની જોવાની અને સાંભળવાની ઈંદ્રિયોમાં થોડો અં-
તર હોયછે તે પ્રમાણે આ ઈંદ્રિ વિષે પણ સમજવું.

નેત્ર-આંખ.

(Eye.)

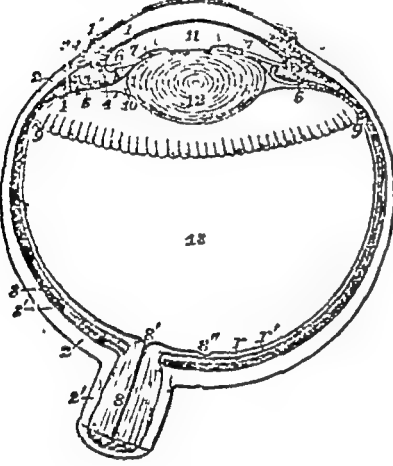
નેત્ર-જોવાની ઈંદ્રિ-એ શરીરની સર્વ ઈંદ્રિઓમાં સર્વોત્કૃષ્ટ છે. શરીરનો બહારનો સર્વ
વ્યવહાર તેના સાધનવડે ચાલેછે. આંખ વિનાનું આદમી સાધારણ રીતે જોતાં પોતાને
તેમજ પારકાને નિરૂપયોગી થઈ પડેછે.

નેત્ર ગોળાકાર છે. જે ભાગ આપણા જોવામાં આવેછે તે આખા નેત્રગોળનો માત્ર
એક ચતુર્થાંશ છે. તેના રક્ષણને માટે નાકની દરેક બાજુએ ચહેરાના ઉપલા ભાગમાં ખો-
પરીમાં અકેક ખાડો છે, તેમાં અકેક નેત્ર રહેલુંછે. એ નાજુક ઈંદ્રિના વધારે રક્ષણ સાર
ભર, પાંપણ ધસાદિ આવેલાંછે. એ શરીરના ઉપલા ભાગમાં છે તેથી એકજ વખતે મોટા
પ્રદેશ ઉપર નજર પહોંચી શકેછે. તેની રનાયુના યોગે કરીને આંખ ચારે તરફ ફરી શકેછે.

આંખ છેક ગોળાકાર નથી. તેનો આગલો કાળો ભાગ તેનાં પીળા ભાગ કરતાં જરા વધારે જાય છે. નેત્ર વર્તુળાકાર છે તેનો ઉત્તર દક્ષિણ વ્યાસ જે સુમારે એક ઇંચ છે તેથી પૂર્વે પશ્ચિમ વ્યાસ કિંચિત વધારે છે.

ખેડ આંખની આંસ સમાંતર છે, પણ ખત્રે નેત્રગ્રહની આંસ સમાંતર નથી. દર્શનતંતુની આંસ નેત્રગ્રહના આંસને અનુસરે છે. નેત્રનો ગોળો ત્રણ પડનો અનેલો છે તથા તેની અંદર કિરણોનું વક્રીભવન કરનારાં સાધનો નેત્રરસ પણ ત્રણ છે. (આ. ૩૩).

આકૃતિ ૩૩. નેત્રરચના.



- 1 કોર્નિયા—કૃષ્ણમંડળ.
- 2 સ્કલેરોટીક—બાહ્યવરણ.
- 2' દ્રષ્ટીતંતુનું પડ.
- 3, 3' કોરોઈડ—મધ્ય પડ.
- 5, 5' સીલ્યરી મંસલ—નાગમોડ રેખા.
- 6 પાછળનો ખંડ.
- 7-7 કનિનીકા (Iris)
- 8—દ્રષ્ટીતંતુ.
- 9 સીલ્યરી પ્રેસેસ.
- 8' દ્રષ્ટી તંતુનો પ્રવેશક બિંદુ.
- 8' પીળો ડાંધ. (Yellow spot)
- 11 આગળનો ખંડ.
- 12 લેન્સ—સ્ફાટિકરૂપરસ (Lens)
- 13 વિટ્રીયસ—કાચરૂપરસ. (Vitreous)
- r, r' નેત્રદર્પણ. (Retina)

નેત્રપડ.

૧. સ્કલેરોટીક અથવા નેત્ર બાહ્યપડ.
૨. કોરોઈડ અથવા નેત્ર મધ્યપડ.
૩. રેટીના અથવા નેત્રદર્પણ.

નેત્રરસ.

૧. જળરૂપ રસ અથવા એકવીયસ.
૨. લેન્સ અથવા સ્ફાટિકરૂપ રસ.
૩. વિટ્રીયસ અથવા કાચરૂપ રસ.

સ્કલેરોટીક અથવા નેત્રબાહ્યપડ એ શ્વેતતંતુમય, જાડું તથા મજબૂત છે. આગળના કરતાં પછવાડેની બાજુએ તે વધારે જાડું હોય છે તથા તે બાજુએ તેમાં છિદ્ર છે તેમાં થઇને દર્શનતંતુ અંદર દાખલ થાય છે. એનો રંગ સફેદ છે. નેત્રબાહ્યપડ અપારદર્શક છે તથા આખા નેત્રગોળના $\frac{5}{8}$ ભાગમાં તે આવેલું છે. બાકીનો $\frac{3}{8}$ ભાગ રહ્યો તેમાં આંખનો જે કાળો ભાગ દેખાય છે તે આવેલો છે, આ કાળા ભાગને 'કોર્નિયા' (કૃષ્ણમંડળ) કહે છે. કોર્નિયા (Cornea) પારદર્શક, રંગરહિત તથા આંખના નેત્રગોળની સંપાદીથી વધારે જાયું છે. જેવી રીતે નાના ધડીઆળ ઉપર કાચ આવે છે તેવી રીતે, એ નેત્રગોળ ઉપર રહેલો છે. કોર્નિયા ગોળાકાર છે તથા આગળથી એ બાહ્યગોળ જણાય છે. સર્વ મનુષ્યની કોર્નિયાની બાહ્યગોળતા સરખી હોતી નથી તેમજ એકબે માણસમાં આખી ઉમર તે સરખી રહેતી નથી. તરૂણાવસ્થામાં એ વધારે બાહ્યગોળ હોય છે તથા વૃદ્ધાવસ્થામાં છેક ચપટ થઈ જાય છે. કોર્નિયા નેત્રબાહ્યપડ સાથે જોડાયેલો છે તથા તેની રચના પણ આ પડને કટલેક દરજ્જે મળતી આવે છે.

નેત્રમધ્યપડના પછવાડેના ભાગને કોરોઈડ કહે છે તથા આગળના ભાગને કનિ-

નિકા મંડળ કહે છે. સ્કલેરોટીકની અંદરની બાજુએ કારોઇડ છે તથા કોર્નિયાની પછવાડે એક માંસમય પડદો છે તેને કનીનિકા મંડળ કહે છે. એ પડદાની મધ્યમાં એક છિદ્ર છે તેને કીકી કહે છે.

કારોઇડ કાળા રંગનું પાતળું પડ છે, તેનો ધણોખરો ભાગ લોહીની સૂક્ષ્મ નળીઓનો બનેલો છે. એ પછવાડેની બાજુએ વધારે જડું હોય છે તથા તે ભાગમાં દર્શનતંતુ સાથે એક છિદ્ર છે. કારોઇડનાં બે પડ છે એમ કહીએ તોપણ ચાલે. તેના બહારના પડમાં બારીક રક્તનળીઓનો થર આવેલો છે તથા અંદરની તરફ એક કાળા પદાર્થનો થર અથવા લેપ છે. આ કાળા લેપની અંદરની બાજુએ નેત્રદર્પણ છે. કારોઇડ આગળ કનીનિકા મંડળ સુધી આવી અંદર પાછું વળે છે, તથા તેની કરચલી વળી તે રેટીક્યુલર રસના બંધન સાથે જોડાય છે.

કનીનિકા મંડળનો પડદો (Iris) ગોળાકાર છે તથા કોર્નિયાની પછવાડે અને રેટીક્યુલર રસની આગળ જળરૂપ રસમાં ટીંગાયેલો છે. આ પડદાની મધ્યમાં કીકીનું છિદ્ર છે, તેમાં થઇને અંદર જવા કિરણોને રસ્તો મળે છે. આ પડદો ટુંકો અથવા મોટો થવાથી કીકી મોટી અગર નાની થાય છે, અને તે પ્રમાણે ધણું અથવા થોડું કિરણો આંખમાં જોઈએ તે રીતે દાખલ થાય છે. આ પડદાની પાછળની બાજુ ઉપર કાળા પદાર્થનો લેપ છે, તેથી કનીનિકા કાળી દેખાય છે, પણ તેની આગળની બાજુનો રંગ સર્વેનો સરખો હોતો નથી. આ પડદાની કોર જ્યાં કોર્નિયા અને સ્કલેરોટીકનો સંયોગ થાય છે ત્યાં જોડાયેલી છે. આ પડદો માંસમય એટલે તેની અંદર માંસના રેવા હોય છે, અને તેથી જ એ સંક્રાંતિ અથવા પહોળો થઈ શકે છે. એ સિવાય તે રેસાઓની ઉપર અને વચમાં કટક્ત રજકણ હોય છે; આ રજકણની અંદર કાળો, પીળો વગેરે રંગ ભરેલો હોય છે, તે રંગ પ્રમાણે એ પડદાનો અને આંખનો રંગ દેખાય છે; જેમકે આપણી આંખ કાળી, ઇંગ્રેજ લોકોની ભૂરી, અને માંજરની આંખ પીળી દેખાય છે.

કીકીના છિદ્રમાં ગર્ભાવસ્થામાં એક બારીક પડદો હોય છે; આ પડદો ગર્ભની આઠ નવ મહિનાની વય થાય એટલે નાશ પામે છે. કોઈ વખત ગર્ભનો જન્મ થયા પછી પણ પડદો જમી રહે છે અને તે બાળકના અંધાપાનું કારણ થઈ પડે છે.

રેટીના અથવા નેત્રદર્પણ—આ ત્રીજું અંદરનું પડ નેત્રને ધણું અગત્યનું છે. તેની બહારની બાજુએ કારોઇડના કાળા પદાર્થનો લેપ આવેલો છે તથા અંદરની બાજુએ કાચરૂપ રસ છે. ચક્ષુની અંદર પદાર્થોની પ્રતિમા આ પડ ઉપર પડે છે. નેત્રદર્પણ પછવાડેના ભાગમાં જરા ઘટ હોય છે તથા દર્શનતંતુથી જોડાયેલ છે, અને જેમ જેમ આગળ આવે છે તેમ તેમ પાતળું થતું જાય છે. તેનો રંગ જરા રતાશ મારે છે તથા તે નરમ અને અર્ધપારદર્શક જણાય છે. પછવાડે બરાબર નેત્રદર્પણની મધ્યમાં અને આંખની આંસમાં એક થોડો જાંચો અને ગોળાકાર પીળો ડાઘ છે. આ ડાઘપર નેત્રદર્પણનો ભાગ જરા બદલાય છે, તે પાતળો અને પારદર્શક જેવામાં આવે છે. આ ડાઘની જગા ઉપર જે પદાર્થની પ્રતિમા પડે છે તે પદાર્થ ઘણો સરસમાં સરસ દેખાય છે. આવો ડાઘ માણસની તેમજ પશુની આંખમાં જોવામાં આવે છે. આ ડાઘથી જ ઇંચને અંતરે અંદરની બાજુએ દર્શનતંતુ દાખલ થવાની જગા ઉપર જે પદાર્થની પ્રતિમા પડે તે જોવામાં આવતું નથી. આખા નેત્રદર્પણના ક્ષેત્ર

આટલા આજ ભાગમાં દ્રષ્ટીજ્ઞાનશક્તિ નથી, એની સાબિતી કેટલીક રીતે થઈ શકે છે. એક કાગળ ઉપર સુમારે ત્રણ ઈંચને અંતરે બે નાની આકૃતિ બે બાજુએ કાઢો. સારપ-છી એક પુટને અંતરે કાગળ સામે રાખો અને ડાબી આંખ મીચી જમણી આંખે ડાબી તરફની આકૃતિ ઉપર નજર કરો એટલે જમણી આકૃતિ દેખાતી બંધ થઈ જશે, તેમજ ડાબી આંખે જમણી આકૃતિ જોતાં ડાબી આકૃતિ નજરે નહીં પડે.

નેત્રદર્પણનાં બારીક ત્રણ પડ છે. બહારનાં બે પડ છે તે બારીક રજકણનાં બનેલાં છે, તથા અંદરનું પડ છે તે દર્શનતંતુના તાંતણાઓનું બનેલું છે. આગળ કહેલે ટેકાણે દર્શન તંતુ દાખલ થઈ તેના તાંતણાઓ સૂક્ષ્મ પ્રકારની જળના રૂપમાં ફેલાઈ જાય છે. દર્શનતંતુ મગજમાંથી નીકળે છે અને મગજના તંતુનાં બાર જોડાં માંહેલું એ બીજા નંબરનું જોડું છે.

આ ત્રણ નેત્રપડ એક બીજાથી જોડાઈને એક નેત્રગોળ બને છે. આ નેત્રગોળની અંદર ત્રણ નેત્રરસ છે તેમાં સૌથી આગલો જળરૂપ રસ, તેની પછવાડે સ્ફટિકરૂપ રસ તથા તેના પાછળ કાચરૂપ રસ આવેલ છે.

૧. આંખનો આગલો અને પાછલો બેઉ ખંડ જળરૂપરસથી ભરેલા છે. આ રસ પાણી જેવો હોય છે, તેથી એને જળરૂપરસ એવી સંજ્ઞા આપેલી છે. પાણી અને જરા મી-કાનો ક્ષાર મળી આ રસ થયો છે. આ રસ દરેક આંખમાં ચારેક ટીપાંના સુમાર જેટલો હોય છે. એના ગુણ ક્ષારના જેવા હોય છે. કોર્નિયા અને સ્ફટિકરૂપરસની વચ્ચે જે જગા છે તેમાં તે રહે છે. આ જગાની વચમાં કનિનીકામંડળ છે. કોર્નિયા અને કનિનીકા મંડળની વચ્ચેની જગાને આંખનો આગળનો ખંડ કહે છે. કનિનીકા મંડળ તથા સ્ફટિકરૂપ રસની વચ્ચેની બધી જગાને પાછળનો ખંડ કહે છે. આ બેઉ ખંડ કીક્રીના છિદ્રને લીધે એક બીજાથી જોડાયેલા છે, પરંતુ ગર્ભાવસ્થામાં જે વખતે આ છિદ્ર બંધ હોય છે તે વખતે તે બેઉ ખંડનો એક બીજાથી સંબંધ હોતો નથી. આ બેઉ ખંડની અંદર જે સૂક્ષ્મ પરમાણુનું આચ્છાદન છે તેનામાં જળરૂપરસ પેદા કરવાની શક્તિ હોય છે.

૨. સ્ફટિક રૂપરસ અથવા લેન્સ—આ કનિનીકાની પછવાડે તથા કાચરૂપ રસની આગળ રહેલ છે. આ લેન્સ એક સ્થિતિસ્થાપક અને પારદર્શક પડમાં વીંટાયેલ છે. લેન્સ પારદર્શક તથા આગળ પાછળ બેઉ તરફ બાહ્યગોળ છે. એનો પછવાડેનો બાહ્ય ગોળાકાર આગળના બાહ્યગોળથી વધારે છે. એના પરીધની કાર બારીક તથા ચપટ હોય છે. એની લંબાઈ પહોળાઈ ૬ ઈંચ તથા જડાઈ ૬ ઈંચ છે. આ લેન્સની આકૃતિમાં વચને અનુસરીને કેટલાક ફેરફાર થાય છે. ગર્ભાવસ્થામાં આ લેન્સ વર્તુલાકૃતિનો હોય છે, તથા નરમ અને ઝાંખો જણાય છે. તરુણાવસ્થામાં એની પાછલી બાજુ વધારે બાહ્યગોળ જોવામાં આવે છે, તથા એ કઠણ, સ્વચ્છ અને પારદર્શક જણાય છે. ઘડપણમાં એ ચપટ અને વધારે કઠણ થાય છે, તથા થોડો અપારદર્શક દેખાય છે. એનો રંગ પીગાશ મારે છે. લેન્સને ચારે તરફ એક બંધ આવેલો છે તે નેત્રપડથી જોડાયેલો છે, તેને લીધે તેનું સ્થળાંતર થતું નથી. એ બંધનને કિનારે એક “સીલ્યરી” નામની સ્નાયુ આવેલી છે. તેના યોગથી લેન્સની બાહ્યગોળતામાં વધારો ઘટારો થઈ શકે છે તેના ઉપયોગ આગળ સમજવામાં આવશે.

૩. કાચરૂપરસ—લેન્સની પછવાડે અને નેત્રદર્પણની આગળ પોકળ ભાગ રહ્યો તે બધો આ રસથી ભરાયેલો છે. નેત્રગોળની પોલાણના ૬ ભાગમાં આ રસ આવે છે. બાકીના ૬ ભાગમાં લેન્સ અને જળરૂપ રસનો સમાવેશ થાય છે. આ રસની આગળની બાજુ-

માં એક ખાડો છે તેમાં લેન્સની પછવાડેનો બાહ્યગોળ ખેસેછે. એ સંપૂર્ણ પારદર્શક છે તથા તે જોવાના જેવો નરમ હોયછે, તે પાણી તથા કેટલાક દ્વારનો બનેલોછે. તેની આસપાસ હાઇલીન નામનું એક પાતળું પારદર્શક પડ છે.

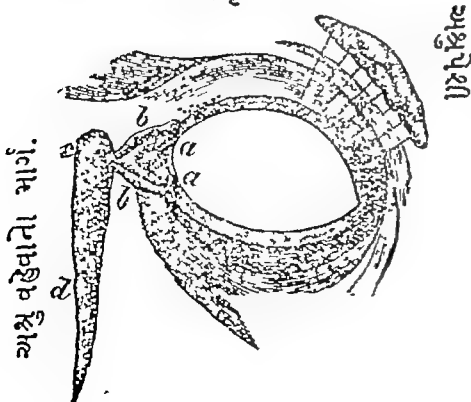
આંખના રક્ષણ સાર તેની આસપાસ કેટલાંક ઉપઅવયવો છે; જેમકે ભ્રમર, પાંપણ, નેત્રશલેષમાવરણ, અશ્રુપેશી, નાકની નળી અને નેત્રસ્નાયુ.

આંખનો ગોળો જે ખાડામાં રહેલોછે તે ખાડાના ઉપલા કિનારાને અનુસરીને પાંપણની ઉપર જે બારીક કેશવાળો ચામડીનો ભાગ છે તેને ભ્રમર કહેછે. આ ચામડીની નીચે કેટલીક સ્નાયુ છે તેને લીધે ભ્રમર જોડી નીચી અથવા હાંપી ટુંકી થઇ શકેછે.

દરેક આંખને બે પાંપણ છે. ઉપલી પાંપણ ઉપીની માફક આંખને ઢાંકેછે, તથા તે વધારે મોટી છે. એને ઉઘાડવા તથા મીચવા જૂદીજૂદી સ્નાયુ હોયછે. પાંપણ ઉઘાડી હોય તે વખતે જે વર્તુલાકાર માર્ગ તેમની વચ્ચે રહેછે તેટલી આંખ ફક્ત સાધારણ રીતે જોવામાં આવેછે. બહાર અને અંદરની તરફ જ્યાં પાંપણોનો એકમેકથી મેળાપ થાયછે ત્યાં એકેક કાણુ થયેલછે તે દરેક આંખનો ખૂણો કહેવાયછે. બહારનો ખૂણો અંદરના ખૂણા કરતાં સાંકડો હોયછે. આ જગાએ પાંપણ આંખને સ્પર્શ કરીને રહેછે, પણ અંદરનો ખૂણો નાક તરફ જરા વધારે ગયોછે, અને ત્યાં પાંપણની વચ્ચે એક નાની ત્રિકોણાકાર જગાનો અંતર આવેલોછે. પાંપણની ઉપર પાતળી ચામડી છે; તેની નીચે થોડી ચરબી, સંયોજક અને માંસરેષા છે, તેની અંદર કંઠણ કાર્ટિલેજ અને બારીક ગ્રંથીઓ તથા છેક અંદર નેત્રરસપડનું આચ્છાદન છે. કાર્ટિલેજને લીધે પાંપણ અઠક રહેછે તથા તે પાસેના અસ્થિ સાથે બંધનથી જોડાયેલછે. બેઉ પાંપણની કાર ઉપર કેશ આવેલાછે. ઉપલી પાંપણના કેશ ઉપર, તથા નીચેની પાંપણના કેશ હેઠળ વળેછે. નેત્રરસપડ પાંપણની અંદરની બાજુ, કોર્નિયા તથા સ્કેલેરોટિકના આગળના ભાગનું આચ્છાદન કરેછે.

આંખના અંદરના ખૂણામાં માંસનો એક લોચો દેખાયછે તે એક પ્રકારનો પિંડ છે, અને દુખતી આંખમાં વારંવાર આ ખૂણામાં ઘોળા ચીકટ પદાર્થના જે ચીપડા જોવામાં આવેછે તે આ પિંડમાંથી પેદા થાયછે. કેટલાંક પક્ષીઓને ત્રણ પાંપણ હોયછે સારે ત્રીજા પાંપણ આ ખૂણાની જગાએ જોવામાં આવેછે.

અશ્રુ સંબંધી અવયવ પૈકી અશ્રુપેશી નેત્રગ્રહમાં ઉપર, બહારના ખૂણામાં રહેલી છે. એનું કદ આશરે એક બદામ જેવડું છે. તેની અંદર અશ્રુ પેદા થાયછે. એની રચના આકૃતિ ૩૪.

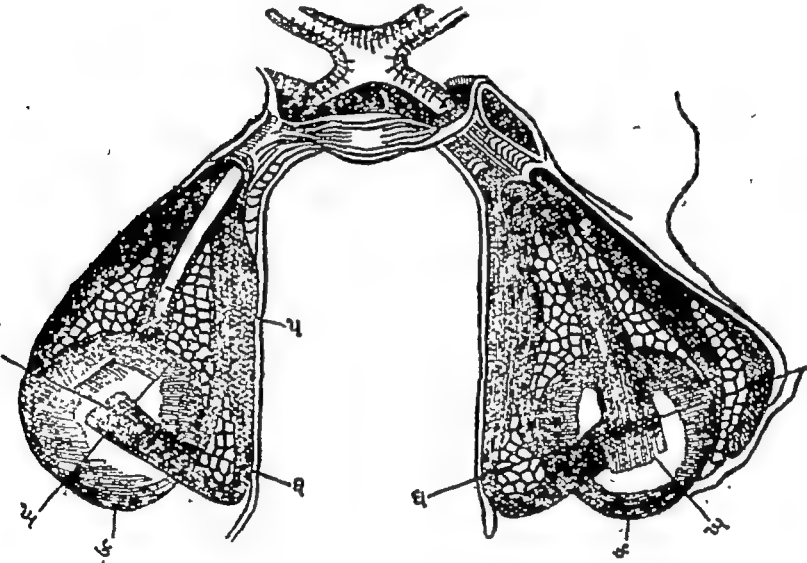


થૂંકની ગાંઠોના જેવી છે. તેની નળીઓ ઉપલી પાંપણની નીચે પાંચ સાત છિદ્ર વાટે ઉઘડેછે. આંખની ઉપર થઈ પાંપણના કિનારા વાટે આંસુ આંખના અંદરના ખૂણા તરફ જાયછે. જ્યારે બે પાંપણ મીચાયછે ત્યારે તેમની કાર વચ્ચે એક ગટરના જેવો રસ્તો થાયછે તે રસ્તામાં થઈ પાણી આંખની અંદરના ખૂણા તરફ વહેછે. પાંપણને જરા ખેંચીને અંદરને ખૂણે જોઈશું તો તેની કાર ઉપર ઘોળા રંગનું એક બિંદુ દેખાશે. આ બિંદુમાં છિદ્ર છે, તે વાટે બારીક ન-

તે અશ્રુનળ. ણીઓ નાક તરફ વહેછે અને તે છેક ખૂણામાં એક ખીન્નને મળેછે,
 આ અશ્રુખિંદુ. સાંથી એક નળી નાકમાં ઉતરેછે, તેને અશ્રુનળ કહેછે. (આ. ૩૪)
 બે અશ્રુનળી. આ પાણીને લીધે તથા આંખના રસપડને લીધે આંખની સપાટી હમેશાં
 ભીની રહેછે. આ રસ થોડો થોડો એ સપાટી ભીની રહે તેટલો પેદા થાયછે. પાંપણો પળે પળે
 મોંચાયા કરેછે તેને લીધે વધારાનું પાણી અંદરના ખૂણા તરફ વહેછે, અને નળીઓ વાટે
 નાકમાં ઉતરેછે. નાકમાં પવનનું આવવું જવું થાયછે, તેથી અશ્રુની વરાળ થઈ ઉડી જાયછે.
 જ્યારે એ નળી વાટે અશ્રુ વહી ન શકે ત્યારે આંખમાંથી ગાલ ઉપર વહેછે. તાકસરના
 દરદમાં એ પ્રમાણે થાયછે.

નેત્ર સ્નાયુ છ છે (આ. ૩૫) તેમના વડે આંખનો ડાળો ઉપર નીચે બંને બાજુએ
 તથા ઝોળ ફરી શકેછે. આંખ અને તેના અવયવોનું ટુંકામાં વર્ણન કરી હવે તેમના ઉપયોગ
 અને ગુણ વિષે ખોલવાનુંછે. આંખના અવયવોના ઉપયોગ ઉઘાડાજ છે. ભમરને લીધે ઉપરથી રજ
 તથા પરસેવો આવવાનો અટકાવ થાયછે. બહારની ઇજામાંથી પાંપણ આંખનો બચાવ કરેછે.

આકૃતિ. ૩૫. નેત્રસ્નાયુ.



પાંપણના કેશને લીધે રજકણનો અંદર જતાં અટકાવ થાયછે. સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં આંખ-
 ની સપાટી ભીની રહેવાની જરૂર છે તથા તેમ રહેવાને રસપડ, અશ્રુપેશી વગેરે અવયવો
 છે. દરદને લીધે રસપડમાંથી રસ ઉત્પન્ન થતો બંધ થાય તો નજર કમી પડી જાયછે.

આંખની અંદરના દરદ વગેરેનો તપાસ કરવા સાર “ઓફ્થાલ્મોસ્કોપ” નામનું યંત્ર
 થાયછે, તે વડે આંખની અંદરની રચના જોઈ શકાયછે. આંખની રચના છબી પાડવાના યં-
 ત્રને મળતીજ હોયછે. છબીની પેટી (કેમેરા) ને અને સ્કેલેરોટીકને સરખાં ગણી શકાય.
 પેટીની અંદરની કાળા રંગની જગો તે કોરોઇડ તથા જે કાચ ઉપર છબી પડેછે તે રેટી-
 ના અથવા નેત્રદર્પણને ટુંકાણે છે. હવે જે ફક્ત આ ત્રણ પદાર્થ હોય તો તેનાથી કોઈ છ-
 બી ઉઠતાર નહીં.

કમેરામાં છબી પાડનારું મુખ્ય સાધન લેન્સ છે તેમજ આખંતી રચનામાં અંદર છબી પડવા સારૂ લેન્સ આદિ સાધનોની યોજના કરી છે. પદાર્થ ઉપરથી કિરણો સઘળી દિશામાં પ્રસરી જાય છે. દરેક બિંદુમાંથી ઉઠેલાં કિરણો પણ ચોતરફ પ્રસરી જાય એવો નિયમ છે. એક પદાર્થના દરેક બિંદુ ઉપરથી આ પ્રમાણે વિસ્તૃત થયેલાં કીરણો જઈને નેત્રદર્પણ ઉપર પડે તો તેમનો સમાવેશ થાય નહીં, તેમજ એક પ્રતિમા ઉડી તેમનો ખરો ભાવ પણ સમજાય નહીં, માટે તેઓ સર્વ એકત્ર થઈને નેત્રદર્પણના એક ભાગ ઉપર ભેગાં થવાં જોઈએ, અને તે થાય તોજ તે પદાર્થની પ્રતિમા ઉઠે. વિસ્તૃત થયેલા કિરણોને એકત્ર કરવાં, તેને કિરણોનું વક્રીભવન થયું એમ કહે છે. કેટલાક પદાર્થમાં આ પ્રમાણે કિરણોનું વક્રીભવન કરવાની શક્તિ છે. એક વાસણમાં પૈસો મૂકી તે નહીં દેખાય એટલે અંતરે ખેંસીએ અને ચારપછી તે વાસણમાં પાણી રેડીએ તો પૈસો દેખાવા માંડે છે. આ એક વક્રીભવનનું સાધારણ ઉદાહરણ છે. એવો એક નિયમ છે કે કિરણો જ્યારે એક પાતળો પ્રદેશ છોડી ઘટ પ્રદેશમાં જાય છે, ત્યારે તે ઘટ પ્રદેશની લંબરેખાની તરફ વક્રીભવન પામે છે. તેમજ તેથી ઉલટો ખીજો નિયમ એવો છે કે એક ઘટ પ્રદેશ છોડી ખીજા પાતળા પ્રદેશ તરફ કિરણો જાય છે, ત્યારે તેઓ તેના લંબથી ઉઘટાં વિસ્તૃત થતાં જાય છે. આ ખીજા નિયમ પ્રમાણે તે વાસણ માંહેનો પૈસો પાણી રેડવા પછી દેખાવા માંડે છે. ત્રીજો એવો એક નિયમ છે કે કિરણો કાંઈ એક પારદર્શક બાહ્યગોળ પદાર્થ ઉપર પડે તો તેઓ તેના મધ્યબિંદુ તરફ વક્રીભવન પામે છે, તથા એવો નિયમ એવો છે કે જો તેવાજ અંતરગોળ પદાર્થ ઉપર કિરણો પડે તો તેઓ તેના મધ્ય ભાગથી દૂર જાય છે. આ નિયમો લાગુ પડે એવાં ઉદાહરણો ભીંજ એટલે કાંચમાં સહેજ મળી આવશે. બાહ્યગોળ ભીંજ હોય તે કિરણોને ભેગાં કરે છે એટલે કિરણોનું એકીકરણ કરે છે અને અંતરગોળ ભીંજ કિરણોને વિસ્તૃત કરે છે. લેન્સ જાતિનો બાહ્યગોળ ભીંજ ઘણાના જોવામાં આવ્યો હશે. એ લેન્સ તડકામાં સૂર્ય સામે ધરીએ તો જમીન ઉપર તે ભીંજની નીચે અતિશય અજવાળું તથા ગરમી પડે છે. આનું કારણ એટલુંજ કે તે કાંચના એવા ગુણને લીધે તેની સપાટી ઉપર જેટલાં કિરણો પડે છે તે સર્વ જમીન ઉપર એકજ ઠેકાણે ભેગાં થાય છે. વળી એવું પણ જોવામાં આવશે કે આ લેન્સ જમીનથી અમુક અંતરે ધરીએ ત્યારેજ જમીન ઉપર અતિશય અજવાળું અને ગરમી પડે છે. ૩ વગેરે જલદી જાણાયાહી પદાર્થો આ ગરમીથી સળગી ઉઠે છે. તે અંતરથી ઓછા વત્તા અંતરે લેન્સ ધરીએ તો તેટલું અજવાળું અને ગરમી પડતાં નથી. તેનું કારણ એટલુંજ કે તે લેન્સ તેના ઉપર પડેલાં સઘળાં કિરણોને વાંકાં વાળી તેટલા અંતરે એકત્ર કરી એક બિંદુમાં આણી શકે છે. આ બિંદુને તેનો સંકર્ષદેશ અથવા “ફોકસ” કહેવાય છે અને તેટલો અંતર તે સદરજી લેન્સની શક્તિ કહેવાય છે; એટલે જો તે અંતર એક ઈંચનો હોય તો તે લેન્સ એક ઈંચનો કહેવાય. એ પ્રમાણે જો ઈંચ લેન્સ, ત્રણ ઈંચ લેન્સ ઇલાદી સમજવા. જો ઈંચ બાહ્યગોળભીંજ એટલે એમ સમજવું કે આ લેન્સ ઉપર જે સમાંતર કિરણો પડે છે, તે સર્વનું એકીકરણ પોતાની પછવાડે જો ઈંચને અંતરે તે કરી શકે છે. આ ઉપરથી એમ સહેજ સમજાશે કે એક ઈંચ ભીંજ અથવા ચશ્મા તે જો ઈંચ ચશ્માથી વધારે શક્તિવાળો છે, તથા જો ઈંચવાળાં ચશ્મા, ત્રણ ઈંચના ચશ્માથી જાસ્તી જોરવાળાં છે.

આ રીતે જેમ બાહ્યગોળ લેન્સની ગણતરી થાયછે તેમજ અંતરગોળ ભાગની પણ થાયછે અને તેઓની યોગ્યતા પ્રમાણે તેઓને પણ એક ઈચ્છ્ય, બે ઈચ્છ્ય વગેરે નામ આપવામાં આવેછે.

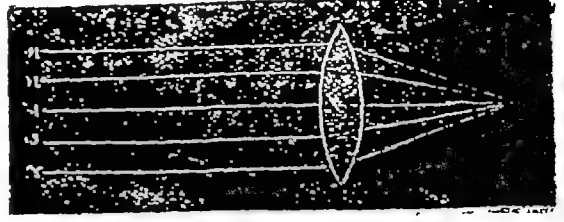
ઉપર લખેલું ભીંગ વિષેનું અદ્ય વર્ણન ધ્યાનમાં રાખવાથી નેત્રની અંદર છબી કેમ ઉઠેછે તે સહેલથી સમજી શકાશે. બહારનાં કિરણો આવીને પહેલાં તો કાર્નિયાની આરપાર જાયછે. કાર્નિયામાંથી જતાં કિરણોનું વક્રીભવન તે બે રીતે કરી શકે છે. એક તો પોતાની જડાઇને લીધે, તથા

બીજું પોતાની બાહ્યગોળતાને લીધે. આ રીતે કાર્નિયા ઉપર આવેલાં કિરણોના સમુદાયનું વળણ થોડું ઘણું તેના મધ્ય ભાગ તરફ થાયછે. કાર્નિયા આરપાર થઇ કિરણો જળરૂપ રસનાં દાખલ થાયછે. આ રસની અંદર વક્રીભવન ઘણે દરજ્જે થતું હોય એમ લાગતું નથી, પરંતુ આ રસનો મુખ્ય ઉપયોગ તેની પ્રવાહી સ્થિતિ ઉપર આધાર રાખેછે, તેને લીધે કાર્નિયાની બાહ્યગોળતા કાયમ રહેછે તથા તેનો વચમાંનો કનિનીકાનો પડદો છૂટથી ફરી શકેછે.

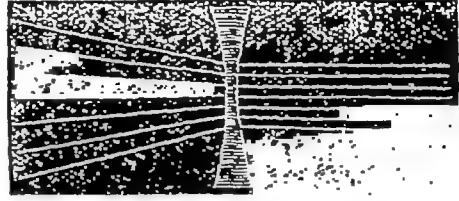
આંખની સંભાળને માટે કનિનીકા મોટા ઉપયોગની છે. કીકીનું છિદ્ર કનિનીકા સંક્રાંતિવાથી કે પહોળા થવાથી મોટું નાતું થાયછે. કનિનીકાને નેત્રદર્પણનું રક્ષણ કરનાર મોટા ચોક્કીદાર સમજવો જોઈએ. નેત્રદર્પણ એ ઘણાજ નાણુક પદાર્થ છે અને તેને કાઈ પણ પ્રકારનો ત્રાસ પહોંચવાથી નુકશાન પહોંચેછે, માટે તેનાથી સહન થઈ શકે અને જરૂરનાં જોઈએ તેટલાંજ કિરણોને કનિનીકા અંદર દાખલ થવા દેછે તે બાકીના કિરણોનો અટકાવ કરેછે. પ્રકાશ જેમ અદ્ય અથવા અધિક હોય તેમ કીકી મોટી અથવા નાની થાયછે. મંદ પ્રકાશ હોય ત્યારે પુષ્કળ કિરણો અંદર જવાં જોઈએ, એટલાજ માટે કીકી મોટી થાયછે, અને ઘણાં તિક્ષ્ણ પ્રકાશમાં થોડાં કિરણો બસ પડેછે ત્યારે કીકી નાની થાયછે. અંધારામાંથી એકદમ અજવાળામાં જઈએ તો આંખને ત્રાસ થાયછે, કારણકે અંધારામાં ઘણાં કિરણોને આવવા સાફ કીકી મોટી થયેલી હોયછે, અને એકદમ અજવાળામાં આવવાથી કીકીને સંક્રાંતિવાને વખત મળવાની અગાઉજ ઘણાં કિરણો અંદર દાખલ થઈ જાયછે, તેથી આંખે ઝાંઝવાં આવી જાયછે; તેજ રીતે પુષ્કળ પ્રકાશમાંથી એકદમ અંધારામાં જઈએ તો આંખને કાંઈજ દેખાતું નથી; કારણ કે પ્રકાશમાં કીકી ઘણીજ સંકુચિત હોયછે, તે એકદમ મોટી થઈ શકતી નથી, તેથી આંખને પહેલાં સ્પષ્ટ દેખાતું નથી, પણ થોડી વારમાં તે મોટી થઇ તરતજ સ્પષ્ટ દેખાવા માંડેછે.

કીકીમાં થઇને કિરણ લેન્સમાં દાખલ થાયછે. આંખની અંદર કિરણોનું વક્રીભવન કરનાર મુખ્ય આ રસ છે. તેની આરપાર જતાં કિરણો ઘણુંજ વક્રીભવન પામેછે. લેન્સની શક્તિ સુમારે અઢી ઈંચના ભીંગ જેટલી છે. ઘડપણમાં લેન્સ, કેટલાક ફેરફારને લીધે કો-

આકૃતિ ૩૬. બાહ્યગોળ લેન્સની કિરણુપર અસર.



આકૃતિ ૩૭. અંતરગોળ લેન્સની કિરણુપર અસર



ધવાર અપારદર્શક થઈ જાય છે, સારે અધાપો આવે છે; તેને “ મોતીઓ ” કહે છે. લેન્સમાં થઈ કાચરૂપરસમાં ફિરણો પ્રવેશ કરે છે, અને છેલ્લે તેઓ એક ફોકસમાં એકત્ર થઈ નેત્રદર્પણ ઉપર પડે છે. આ ફોકસને ઠેકાણે નેત્રદર્પણ ઉપર જે પદાર્થમાંથી મૂળ ફિરણો આવ્યા હોય તે પદાર્થની છબી ઉઠી પડે છે. કાચરૂપરસમાં ફિરણોનું વક્રિભવન થોડું થાય છે, પણ આ રસનો મુખ્ય હેતુ ધણુંકરીને નેત્રદર્પણનો આકાર સંભાળવાનો છે. આ પ્રમાણે પ્રતિમાના આંકારમાં જે ફિરણો અધાય છે, તે સિવાય ખીન્ન કોઈ આડાં અવળાં અથવા વધારે ફિરણો હોય તેને કારોષ્ટ માંહેલો કાળો પદાર્થ ચૂસી લે છે, એટલે આખેહુલ છબી પડવામાં હરકત આવતી નથી.

ફિરણો જ્યારે એક પદાર્થથી છુટાં પડે છે ત્યારે તેઓ ધણાંજ વિસ્તૃત થઈ જાય છે. દૂર જતાં જાય તેમ તેમની વચ્ચેનો અંતર વધારે સરખો થતો જાય છે. અંતે ધણે છેટે જાય એટલે તેઓ સમાંતરની માફક થઈ રહે છે. જેમ ભીંગની બાહ્યગોળતા વિશેષ તેમ ફિરણોનું એકીકરણ કરવાની તેની શક્તિ પણ વિશેષ. જેમ ફિરણો ધણે છેટેથી આવતાં હોય તેમ તેમનું એકીકરણ કરવાને થોડી બાહ્યગોળતાનો ભીંગ ચાલે, પણ નજીકના ફિરણો હોય તો વધારે બાહ્યગોળતાવાળો ભીંગ જોઈએ.

આ ઉપરથી કદાચ એવો પ્રશ્ન ઉઠશે કે સાધારણ રીતે માણસો તેની તેજ આંખથી દૂર તથા નજીકની વસ્તુઓ કેમ જોઈ શકે છે ? જે સ્ફટિકરૂપરસની બાહ્યગોળતા એવી છે કે દૂરના પદાર્થોનું ફોકસ રેટીના ઉપર પડે તો પાસેના પદાર્થ દેખાવા નહીં જોઈએ; અથવા જે નજીકના પદાર્થનું ફોકસ રેટીના ઉપર પડે તો દૂરની ચીજો દેખાવી નહીં જોઈએ; પરંતુ કુદરતે નેત્રમાં એવી યુક્તિ રાખી છે કે તેથી કરીને સ્ફટિકરૂપરસની બાહ્યગોળતા જોઈએ તે પ્રમાણે કમી અથવા જસ્તી થઈ શકે છે. કોર્નિયા અને સ્કેલેરોટીકના સંયોગ પાસે અંદર એક નાગમોડી સ્નાયુ છે તેને લીધે આ ફેરફાર થઈ શકે છે, અને તેથી અંતરની તેમજ નજીકની ચીજો આપણે ખીન્ન બહારના સાધન સિવાય જોઈ શકીએ છીએ. પદાર્થ જ્યારે નજીક હોય ત્યારે લેન્સની બાહ્યગોળતા વિશેષ થાય છે અને જેમ દૂર હોય તેમ લેન્સ ચપટ થાય છે, તેથી ફોકસ હમેશાં સ્વાભાવિકપણે નેત્રદર્પણ ઉપર પડે છે. જે નેત્રમાં આ પ્રમાણે દૂરની તેમજ પાસેની ચીજનું ફોકસ નેત્રદર્પણ પર લાવવાની શક્તિ ન હોય તે આંખ દોષવાળી સમજવી. ફોટોગ્રાફીની બાબતમાં જેમ પદાર્થ પાસે અગર છેટે હોય તેમ ફોકસને ઠેકાણે લાવવા સારૂ લેન્સને આગળ પાછળ ખસેડવો પડે છે; તે કાર્ય આંખમાંના લેન્સની એ સ્નાયુવડે બાહ્યગોળતામાં ન્યૂનાધિકતા થવાથી થાય છે તેને Power of accomodation કહે છે.

સાધારણ આંખથી સુમારે દશેક ઇંચને અંતરે પદાર્થ રાખીએ ત્યારે અતિ સ્પષ્ટ જણાય છે, તેટલા અંતરથી જેમ જેમ વધારે દૂર અથવા નજીક રાખવામાં આવે તેમ અસ્પષ્ટ થતું જાય છે, અને અતિ દૂર અથવા અતિ નજીક રાખીએ તો ખીલકુલ દેખાતું નથી. વિશેષ માહિતી માટે દષ્ટિદોષનું પ્રકરણ જોવું.

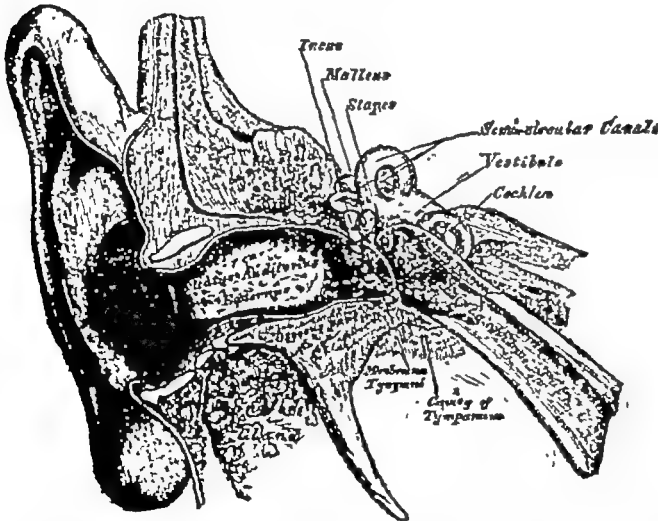
અવશુંદ્રિ—કાન.

(Ear.)

કાનના ત્રણ ભાગ પાડવામાં આવ્યાછે—બહારનો કાન, મધ્યકાન, અને અંદરનો કાન.

બહારનો કાન સાધારણ જોવામાં આવેછે. તેનો આકાર બેડોળ જેવો છે તથા તેની સપાટી એક સરખી નથી, આ કાન કાર્દિલેજનો બનેલોછે તથા તેની ઉપર ત્વચા આવેલીછે. તેના સંબંધમાં નાની સ્નાયુ પણ છે. આ સ્નાયુ પશુના કાનમાં મોટી હોયછે, તેથી તેઓના કાન છૂટથી હાલેછે. બહારના કાનથી તેનો ઊંડો ભાગ શરૂ થાયછે તેને કર્ણનળ (meatus) કહેછે. આ કર્ણનળ બહારથી અંદર કર્ણ-પડદા (tympanum) સુધી જાયછે, એની લંબાઈ સુમારે સવા ઈંચની છે. આ નળ અંદર જતાં થોડો આગળ આવે-છે. એના તળીઆનો મધ્ય ભાગ જરા ઊંચો છે તથા આં એ વિશેષ સાંકડો છે. આ લંબગોળ નળનો ઉભો વ્યાસ બહારને મોઢે જલ્લી છે તથા આડો વ્યાસ અંદર કર્ણપડદા પાસે વધારે છે. કર્ણપડદો ઢળતો અને વાંકો આવેલોછે, તેથી નળના તળાનો ભાગ, ઉપરના ભાગ કરતાં વધારે લાંબો છે. કર્ણનળના બે ભાગ છે. આગળનો ભાગ કાર્દિલેજનો બનેલોછે તથા અંદરનો ભાગ અસ્થિનો બનેલો છે. કાનની અંદરની ચામડી ઘણી પાતળી હોયછે. કાનમાં મેલ જરાયછે તે આ ચામડીમાંથી ઉત્પન્ન થાયછે.

આકૃતિ ૩૮. જમણો કાન. બહાર અને અંદરના કાનનો દેખાવ.



મધ્ય કાન—કર્ણનળની અંદરની બાજુએ એક નાની પોકળ જગા છે તેને મધ્ય કાન કહેછે. આ જગાની આગળ પાછળ લંબાઈ સુમારે અર્ધા ઈંચની છે. ઊંચાઈ ત્રણ લાઇન તથા પહોળાઈ બે લાઇનની છે. તેની બહારની બાજુએ કર્ણપડદો છે. માંહેલી તરફ અંદરનો કાન આવેલોછે તથા આગળ યુસ્ટેકિયન (Eustachian tube) નામની નળી છે. મધ્ય

કાનમાં હવા રહેછે. યુસ્ટેકિયન નળીનો એક છેડો ગળાની અંદર છે અને બીજો છેડો મધ્ય કાનમાં છે એટલે તે ગળા અને મધ્ય કાનની વચ્ચે આવેછે. તે નળી મારફત મોઢામાંથી મધ્ય કાનમાં હવા આવેછે. નાક અને મોઢું બંધ રાખીને જો આપણે થુંક ગળી જવાનો પ્રયત્ન કરીએ તો કાનમાં એક અવાજ થઈ ધાક પડી જશે, કેમકે તેમ પ્રયત્ન કરવાથી મધ્ય કાન માંહેલી હવા ઉપર આકર્ષણ થઈતે પણ ગળી જવાયછે, તેથી આ પ્રમાણે ધાક પડી જાયછે; તેમજ વળી નાક મોઢું બંધ કરી જો ઝૂંકવાનો પ્રયત્ન કરીએ તો કાનમાં

પાછા તેવોજ અવાજ થઈ ધાક પાછી ઉઘડી જશે; કારણ કે આ વખત હવા પાછી યુ-સ્ટેકચન નળી મારફત મધ્ય કાનમાં જાયછે. યુસ્ટેકચન નળી સુમારે દોઢ બે ઇંચ લાંબી છે. કોઈ વખતે ઉપાય સાર ગળામાંથી એ નળી મારફત મધ્ય કાનમાં સળી ધાસવામાં આવેછે. મધ્ય કાનનો સંબંધ કેટલાંક નાનાં છિદ્ર સાથે છે. આ માંહિલાં કેટલાંક છિદ્ર અંદરના કાનમાં જાયછે તથા બાકીનાં અસ્થિમાં જાયછે.

કર્ણપડદો અર્ધપારદર્શક તથા ગોળાકાર છે અને તે મધ્ય કાન તથા કર્ણનળની વચ્ચેમાં આવેલછે, એ આગળની તથા નીચેની તરફ ઢળતો છે. મધ્ય કાનની અંદર બારીક ત્રણ અસ્થિ છે, તેમનાં અનુક્રમે નામ—(આ. ૩૮) ‘માલ્પસ’ ‘ઇકસ’ તથા સ્ટાપીસ’ છે. માલ્પસ હથોડાના આકારનું છે. તે એક બાજુએ કર્ણપડદા સાથે જોડાયેલ છે તથા બીજી બાજુએ ઇકસ સાથે બંધાયેલછે. ઇકસ દાંતના આકારનું છે. તેનો એક છેડો માલ્પસ સાથે તથા બીજો સ્ટાપીસ સાથે મજોસોછે. સ્ટાપીસ પેંઝડાના આકારનું છે, તે એક બાજુ ઇકસ સાથે તથા બીજી તરફ અંદરના કાન સાથે સંબંધ રાખેછે. મધ્ય કાનની અંદર આ અસ્થિઓ સાથે સ્નાયુ પણ છે, તેને લીધે તેઓ ખેંચાયછે અગર ઢીલાં પડેછે અને તે પ્રમાણે કર્ણપડદો પણ તણાયછે અથવા ઢીલો રહેછે.

અંદરના કાનના ત્રણ વિભાગ છે. આગળનો વિભાગ ગોળ નીસરણીના આકારનો છે, તેને “ કોક્લ્યા ” કહેછે. પછવાડેના વિભાગમાં ત્રણ અર્ધ ગોળાકાર નળીઓ છે તથા વચ્ચેમાં એક નાની પોલી જગા છે તેને “વેસ્ટીબ્યુલ” કહેછે. ત્રણ અર્ધગોળ નળીઓ છે તે વેસ્ટીબ્યુલમાં ઉઘડેછે, તેમજ વેસ્ટીબ્યુલ અને કોક્લ્યા વચ્ચે એક છિદ્ર છે. આ ત્રણ વિભાગના અસ્થિમાં જે પોલાણ છે તેવાજ આકારનું તેમની અંદર એક પડ છે. આ પડની અંદર એક પ્રકારનો પ્રવાહી પદાર્થ રહેછે, તેમજ તે પડ અને અસ્થિની વચ્ચે પણ પ્રવાહી પાણી જેવો રસ રહેછે. આ પડની અંદર ચૂનાની જાતનો કાંઈ ક્ષાર છે. શ્રવણશક્તિ જે મગજમાંથી અંદરના કાનમાં આવેછે તેના તાંતણા એ પડ ઉપર પથરાઈ જાયછે.

જેવી રીતે આંખની રચના કિરણોના રસ્તાને અનુકૂળ આવે એવી છે, તેમજ કાનની રચના એવી છે કે તેને લીધે ધ્વનિની દહેરોને ચાલવા સહેલ પડેછે. કિરણો ફક્ત પારદર્શક પદાર્થમાં પ્રવેશ કરી શકેછે, પરંતુ ધ્વનિ સર્વ પ્રકારના પદાર્થ મારફત ચાલેછે. ધ્વનિ હવા મારફત તેમજ પ્રવાહી અને જડ પદાર્થ મારફત ગમન કરેછે. ધ્વનિની દહેરો સર્વ દિશામાં ચાલેછે તથા તેમનું કોઈ પ્રકારનું પ્રયત્ન થતું નથી.

બહારનો કાન ધ્વનિના ચલનને ત્રણ પ્રકારે ઉપયોગી પડેછે. ધ્વનિની દહેરો જે હવામાંથી આવેછે તેને અંદરની હવા મારફત કર્ણપડદા તરફ મોકલેછે. કાન ઉપર જે ધ્વનિની દહેરો પડેછે, તેમાંથી પરભારીજ કર્ણનળની ભીંત મારફતે કર્ણપડદાને પહોંચાડેછે. કર્ણનળની અંદર હવા ભરીછે તેમાં પ્રતિધ્વનિ ઉત્પન્ન થઈ તે ઉપયોગી થઈ પડેછે. જે દહેરો સરળ રેખામાં કાનમાં પેસેછે તેને લીધે ધ્વનિ વધારે સંભળાયછે. બહારના કાન ઉપર પડીને પણ કેટલીક દહેરો વાંકી એટલે પરાવર્તન પામીને અંદર જાયછે. સરળ રેખામાં આવતી દહેરોને લીધે જાસ્તી સંભળાયછે તેથી જે બાજુથી ધ્વનિ આવતો હોય તે તરફ આપણે કાન ફેરવીએ છીએ. બહારના કાર્દિલેજ ઉપર જે દહેરો પડેછે તેમાંની કેટલીક

પરભારી નક્કર કાનની ભીંત મારફત અંદર પહોંચે છે. સીધી લીટીમાં લહેર આવે તેની વધારે અસર થાય છે. કાનની સપાટી આડીઅવળી તથા ઊંચીનીચી છે અને તેથી જૂદી-જૂદી દિશામાંથી આવતી લહેરોને તે સીધી લીટીમાં ઝીલી શકે છે, જેથી સાંભળવામાં સહેલાઈ પડે છે. ધ્વનિની લહેરો કર્ણપટ્ટા ઉપર પડે છે, સાર પછી મધ્ય કાનમાં અસ્થિ અને તેની અંદરની હવા મારફત અંદરના કાનને પહોંચે છે, અને અંદરના કાનમાં શ્રવણતંતુના ઉપર આ લહેરોના અથડાવાથી શ્રવણજ્ઞાન ઉત્પન્ન થાય છે.

જીભ—સ્વાદેન્દ્રિ.

(Tongue.)

મોઢા માંહે જીભમાં સ્વાદેન્દ્રિ વાસ કરે છે. જીભ સિવાય તાળવા, પડજીભી અને ચોળિયામાં પણ સ્વાદ સમજવાની શક્તિ છે. સ્વાદ જાણુ ત્રા માટે જીભના બે જૂદાજૂદા તંતુ છે. એક તંતુ (ગસ્ટેટરી) થી જીભના આગળના ભાગમાં સ્વાદ સમજવાની શક્તિ આવે છે, અને બીજા તંતુ (ગ્લોસોફારીજીયલ) થી જીભના પાછળના ભાગમાં સદરહુ શક્તિ મળે છે.

સ્વાદ સમજવા માટે પદાર્થ પ્રવાહી સ્થિતિમાં હોવો જોઈએ, અથવા મોઢા માંહેલા રસમાં ગળી જવો જોઈએ. સ્વાદ બહારના પદાર્થથી ઉત્પન્ન થાય છે, એટલું જ નહીં પણ રોગ, મનોવૃત્તિ તથા વિજળીથી જીભમાં જૂદાજૂદા સ્વાદ લાગે છે.

જીભ માંસના લોચાની બનેલી છે. તેની કેટલીક સ્નાયુ “હાર્ડિઓઇડ” અસ્થિ સાથે જોડાએલી છે, અને કેટલીક સ્નાયુ નીચલા જડબાને વળગેલી છે. જૂદીજૂદી દિશામાંથી સ્નાયુ આવીને જીભની ત્વચાને વળગે છે, તેમનાથી જીભને આગળ, પાછળ, બાજુએ, ઉપર, અને નીચે ફરવાની ગતિ પ્રાપ્ત થાય છે. જીભની ત્વચાની રચના ઘણું દરજ્જે બહારની ત્વચાને મળતી છે. તેની ત્વચામાં સૂક્ષ્મ અંકુર (પાપીલી) હોય છે તેમાં તંતુઓની શાખાઓ જાય છે. તેમાંના કેટલાક અંકુર નાના અને કેટલાક મોટા હોય છે. નાના અંકુર જીભના આગળના અને બાજુના ભાગ પર હોય છે, તે ઘણા ઝીણા માલમ પડે છે. મોટા અંકુર આઠ દશ છે, તે જીભના પાછળના ભાગમાં આવા ✓ આકારમાં ગોઠવાએલા છે. જીભનું એપીથીલ્યમ ચપટ અને પાતળું હોય છે.

ત્વચા-ચામડી-સ્પર્શેન્દ્રિ.

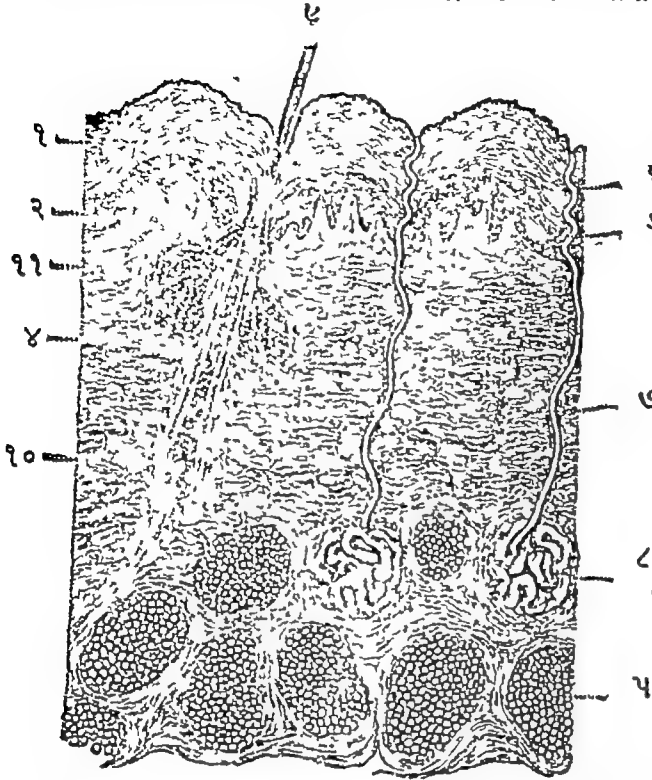
(Skin.)

ત્વચાથી શરીરના ભાગોનું રક્ષણ થાય છે, તથા તેની મારફત સ્પર્શજ્ઞાન થાય છે, પરસેવો નીકળે છે, અને કિંચિત બાહ્યપદાર્થનું શોષણ પણ થાય છે.

ત્વચાનાં બે પડ છે. ઉપરના પડમાં ચપટ ને કઠણ એપીથીલ્યમ છે અને નીચે ખરી ત્વચા છે. ખરી ત્વચા માંહે પરસેવાના પિંડ, કેશનાં મૂળ, સ્નિગ્ધપિંડ અને સ્પર્શીકૂર હોય છે.

ઉપત્વચા અથવા ઉપરની ત્વચામાં ચપટ એપીથીલ્યમના કેટલાક થર હોય છે. તેની અંદરના થર માંહેલા રજકણમાં રંગ હોય છે. તે પર જૂદીજૂદી ત્વચાના રંગનો આધાર છે. નીચેથી પેદા થઈ જેમ એપીથીલ્યમના થર ઉપર આવતા જાય તેમ વધારે કઠણ અને ચપટ થતા જાય છે. બિલ્સ્ટર મારવાથી જે ભાગ ઉપડે છે તે ઉપત્વચાનો સમજવો. જે ભાગ વધારે વપરાય ત્યાં ઉપત્વચા અધિક કઠણ અને જડી હોય છે; જેમકે પગને તળીએ તથા હાથની હથેળીમાં.

આકૃતિ ૩૯. ત્વચાની રચનાનો સૂક્ષ્મદર્શકથી દેખાવ.



૧. ઉપત્વચાનો કઠણ થર.
૨. ઉપત્વચાનો નીચલો થર, જેમાં રંગીન પદાર્થ હોયછે.
૩. સ્પર્શાકૂરવાળો થર.
૪. ત્વચાનો સંયોજક પદાર્થ.
૫. ચરબી.
૬. શ્વેદનળીનો ફરતો ભાગ.
૭. શ્વેદનળીનો સરળ ભાગ.
૮. શ્વેદનળીનો ગુંચળાવાળો છેડો.
૯. કેશનો ભાગ.
૧૦. કેશનું મૂળ.
- ૧૧ સ્નિગ્ધપિંડ.

ખરી ત્વચામાં રેષામય પદાર્થ હોયછે, અને તે સ્થિતિસ્થાપક તથા ખરડ છે, તેથી ચામડી ખેંચી શકાયછે અને લાંબી ટુંકી

થાયછે. તેની હેઠળ ચરબીનો થર હોયછે. તેની સપાટીમાં સર્વે સ્થળે સ્પર્શજ્ઞાન હોયછે. તેનાપર સૂક્ષ્મ સ્પર્શાકૂર પથરાએલાછે. તેના ઉપર સ્પર્શજ્ઞાનનો આધાર છે. દરેક સ્પર્શાકૂર સુમારે એક ઈંચના ૧૦૦ મા ભાગ જેટલો લાંબો હોયછે, તેમાં કેશવાહિની તથા જ્ઞાનતંતુના તાંતણા હોયછે. અંકૂરનો છેડો એક હોયછે, અથવા તેની શાખાઓ થાયછે. કેટલેક ઠેકાણે જેમકે હથેળીમાં આ અંકૂર ઘટ પથરાએલા હોયછે, અને બીજા ઠેકાણે કમી હોય છે, તેથી હાથ કરતાં પગનું સ્પર્શજ્ઞાન થોડું હોયછે. તે હારખંધ ગોઠવાએલા હોયછે.

પરસેવાના પિંડ—સ્પર્શાકૂરના વચલા માર્ગમાં પરસેવાના પિંડનાં મૂખ હોયછે. ત્વચા તળે ચરબીની અંદર તેની નળીનું એક ગુંચળું હોયછે, તેમાં પરસેવો પેદા થાયછે; તેની નળી ઉપત્વચાની સપાટી ઉપર પહોંચેછે, તે વાટે પરસેવો બહાર પડેછે. આ નળી સરળ અથવા ફરતી હોયછે. દરેક ગુંચળાની આસપાસ કેશવાહિનીની જાળ હોયછે. પરસેવાના પિંડ આખા શરીરપર હોયછે. અને કાખમાં વધારે હોયછે. હથેળીના દરેક ચોરસ ઈંચમાં ૨૫૦૮ થી ૩૫૦૦ પિંડ હોયછે.

સ્નિગ્ધ પિંડમાંથી ચરબી જોડો સ્નિગ્ધ પદાર્થ પેદા થાયછે. જ્યાં કેશ વિશેષ સાં આ પિંડ વિશેષ જોવામાં આવેછે તે કેશના થડમાં હોયછે. ઘણીવાર તેની નળી કેશ માર્ગમાં જ ઉધડેછે, અને કોઈ ઠેકાણે ત્વચા ઉપર કેશના થડમાં ઉધડેછે.

કેશ અને નખ ઉપત્વચામાંથી બનેછે. દરેક કેશ કઠણ એપીથીલ્યમનો બનેલો છે તેનાં બહારનાં રજકણ એક ઉપર એક ધરનાં નળીઆંની માફક ગોઠવાએલાં હોયછે, અને અંદરનાં રજકણ લાંબા તાંતણા જેવાં હોયછે. ત્વચાની અંદર જાણે એક ખાડો હોય

તેમાંથી કેશ ઉગે છે. આ ખાડો ઉપત્ત્યામાંથી છેક ચરખીના થર સુધી ઊંડો જાય છે. તેની બાજુપર ઉપત્ત્યા જેવાંજ એપીથીલ્યમનાં રજકણુ હોય છે. તેને તળીએ એક અંદર હોય છે, તેમાંથી કેશની વૃદ્ધિ થાય છે. આ ખાડાને કેશગ્રહ કહે છે.

નખ—એ પણ ઉપત્ત્યાનીજ પેદાશ છે. ઉપત્ત્યાનાં રજકણુ કઠણુ થવાથી નખ થાય છે. તેની તળે ખરી ત્વચા હોય છે. અંદરનાં રજકણુ પોચાં અને મોટાં હોય છે, અને ઉપરનાં રજકણુ ધણાંજ કઠણુ અને ચપટ હોય છે.

ત્વચામાંથી બે પ્રકારના પદાર્થ નીકળે છે—એક પરસેવો અને બીજો સ્નિગ્ધ પદાર્થ.

સ્નિગ્ધ પદાર્થ કેશગ્રહ અને સ્નિગ્ધ પિંડમાંથી નીકળે છે. તે ચીકણો ચરખીના વર્ગને છે. તેને લીધે ત્વચા કુણી રહે છે, અને લોહી પણ ચોખ્ખું થાય છે.

પરસેવો પાણી જેવો હોય છે, તે બહાર નીકળે છે, તેમ તેની વરાળ થઈ ઉડી જાય છે તેથી તે માલમ પડતો નથી, તેને ‘અદસ્ય પરસેવો’ કહે છે. જ્યારે શ્રમ અગર ગરમીને લીધે બહુ પરસેવો નીકળે ત્યારે તે દેખાય છે. તેને ‘દસ્ય પરસેવો’ કહે છે પરસેવામાં પાણી સિવાય કેટલાક ક્ષાર અને કાર્બોનિક એસિડ હોય છે. પરસેવો દરરોજ કેટલો નીકળે છે, તેનો તોલ કરવો મુશ્કેલ છે. કારણકે તે એકઠો થઈ શકતો નથી; તોપણ કેટલીક અજમાયેશ ઉપરથી એમ માલમ પડ્યું છે કે ચોવીશ કલાકમાં સુમારે રૂ. શેર પાણી પરસેવાના રૂપમાં બહાર પડે છે. ઋતુ, શ્રમ, વ્યાધિ, અને બીજાં કારણો અન્વય પરસેવો વધારે ઓછો નીકળે છે.

ત્વચામાં શોષણ કરવાની શક્તિ છે, તે તો અતુલવપરથી માલમ પડે છે. કેટલીક દવા આ રીતે શરીરમાં પ્રવેશ કરે છે. પ્રવાહી અને વાયુ પણ તેજ રીતે ત્વચા મારફત લોહીમાં જઈ શકે છે. સ્વાભાવિક ત્વચા હવાનું કાંઈ શોષણ કરે છે, એમ અનુમાન થાય છે.

જીવનગતિ.

(Vital Motion.)

જીવનગતિ—પ્રાણીમાં જે ગતિ જેવામાં આવે છે, અને જેને લીધે તેઓ જડપદાર્થથી જોળખી શકાય છે, તેના મુખ્ય બે પ્રકાર છે એક બારીક રૂવાંટાં (સીલ્વા) ની ગતિ, અને બીજી સ્નાયુ સંકોચાવાથી ઉત્પન્ન થતી ગતિ. સ્નાયુના સાકા લાંબા હોય અને તેના એક છેડા જૂદાજૂદા ભાગને લાગેલા હોય, અગર એક નળીની આસપાસ ગોળાકારમાં આવેલા હોય, તોપણ તેની કાર્યસિદ્ધિ એકજ છે, અર્થાત્ તે ભાગનું ચલન કરે છે.

રૂવાંટાંની ગતિ (સીલ્વરીમોશન)—રૂવાંટાં એ અતિશય સૂક્ષ્માકારના કેશ જેવા તાંતણા હોય છે, અને લંબાઈ એક ઈંચના ૫૦૦૦ મા ભાગ જેટલી હોય છે. એ ધણુંકરીને શરીરની અંદરના કેટલાક ભાગની સપાટીના એપીથીલ્યમ અગર રજકણુ ઉપર આવેલા છે, તથા ત્યાં કંપની પેઠે થરથર હાલે છે. મુખ્યત્વે ફરીને એ લંબગોળાકાર રજકણુપર જેવામાં આવે છે. ક્વચિત્ ગોળાકાર અગર ચપટ રજકણુ ઉપર પણ માલમ પડે છે, જેમકે મગજની અંદરના ચપટ એપીથીલ્યમપર તે હોય છે.

મનુષ્યમાં નાકની અંદર તેમજ શ્વાસ લેવાની સઘળા નળીઓની માંહે, સ્ત્રીના ગર્ભ-સ્થાન તથા તેની ખેડ નળીઓમાં આવ્યાં રૂવાંટાં પથરાયેલાં છે. તાજાં મૂડાંમાંથી આવેા કોષ પણ ભાગ કાઢીને સૂક્ષ્મદર્શકચંત્રવડે જોયાથી જોવી રીતે ખેતરમાં પવનથી ઘાસ હાંલે છે તેમ નિરંતર એ સીધા હાલતા દેખાશે. તેમની આ ગતિ એકજ તરફ જોવામાં આવશે. ઘણું કરીને તેનું વલણ બહારના રસ્તા તરફ હોય છે. આવી ગતિને લીધે જે પ્રવાહી અથવા બારીક પદાર્થ તેમના સંબંધમાં આવે તેને તેઓ બહાર ધકેલે છે. એ ગતિનો મોટો ઉપયોગ આ ધકેલવાની શક્તિ માત્ર છે. ધકેલીને તે પદાર્થને યોગ્ય ઠેકાણે પહોંચાડે છે.

આ ગતિ મનના તાત્કાલામાં નથી, તેમજ તેનો સંબંધ ગતિતંતુ અગર સ્નાયુ સાથે પણ નથી, એમ સ્પષ્ટ જણાય છે; કારણકે એ ગતિ મૃત્યુ પછી પણ થોડા કાળસુધી જરૂરી રહે છે, તેમજ જેને સ્નાયુ અગર તંતુ હોતા નથી એવાં કેટલાંએક અતિશય બારીક પ્રાણી-માં પણ તે જોવામાં આવે છે.

સ્નાયુગતિ—સ્નાયુની રચના બે પ્રકારની છે અને તે ઉપરથી તેમના બે વિભાગ પાડવામાં આવ્યા છે. એક પ્રકારના સ્નાયુ સાદા તાંતણાના બનેલા છે તથા બીજા પ્રકારના સ્નાયુના તાંતણા ઉપર થોડેથોડે અંતરે પટા જોવામાં આવે છે.

પટા વિનાના સ્નાયુના તાંતણા લાંબા હોય છે તથા તેમની અંદર કોઈ વખત ઉપ-દાણા જોવામાં આવે છે, અને કોઈવાર કાળા ડાઘ દેખાય છે. આવા તાંતણા, રેખા અથવા સાકા આંતરડાં, હોજરી, પેશાબની થેલી, ગર્ભસ્થાન, વાયુનલિકા, અને ધમનિ વગેરેનાં બાંધામાં આવે છે. કોપની વૃષણ ત્વચા જે શીતળ પવન અથવા પાણીથી સંકોચાય છે અને ઉપર ચડે છે તે આવા સ્નાયુ સંકોચનથી થાય છે. ઠંડીને લીધે આપણા શરીર ઉપર જે કાંટા અગર રૂવાંટાં ઊભાં રહે છે તે પણ આવા તાંતણાને લીધે; કારણકે ત્વચાની અંદર એ રૂવાં-ટાંના મૂળની સાથે આવા તાંતણાનો સંબંધ હોય છે, તે સંકોચાવાથી રૂવાંટાં ઊભાં રહે છે.

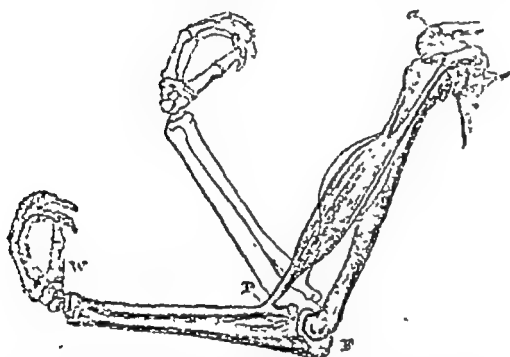
પટાવાળા સ્નાયુ—પટા વિનાના સ્નાયુની કૃતિ મનના કબજામાં નથી, પરંતુ પટા-વાળા સ્નાયુ ઘણુંકરીને મનના તાત્કાલામાં છે. હાથ પગ વગેરેના સર્વ સ્નાયુ આ જાતના છે, તેથી પટાવાળા સ્નાયુને સ્વેચ્છક સ્નાયુ કહે છે અને પટા વિનાના સ્નાયુને નિરિચ્છક સ્નાયુ કહે છે.

દરેક સ્નાયુ કેટલાક સાકાના બનેલા હોય છે. દરેક સાકાની આસપાસ એક પડ હોય છે, તેની અંદર બીજા તેવીજ નાની રેખાની નૂડીઓ હોય છે. હેવટ જે તાંતણા હોય છે તેની આસપાસ પણ એક પડ હોય છે, અને તેનાપર પટા જેવી સમાંતર લીટીઓ દેખાય છે. એની અંદર પણ નાના તંતુઓ હોય છે, અને વળી દરેક તંતુ ચોરસ સૂક્ષ્મ વિભાગનો બનેલો છે. વિભાગના સાંધા એ પટાનો દેખાવ આપે છે, પરંતુ પટા જેવો કોઈ નૂદો પદાર્થ નથી. એવા વિભાગ એક ઉપર એક જોડાયેલા હોય છે.

સ્નાયુના ગુણ—સ્નાયુનો મુખ્ય ગુણ તેમની સંકોચાવાની શક્તિ છે. આ ગુણ તેમનો પોતાનો જ છે. દરેક તાંતણો સંકોચાય છે; સાધારણ રીતે એમના ઉપર ગતિતંતુનો અમર છે તથાપિ ગતિતંતુ કાપી નાખીએ તોપણ તે સંકોચાઈ શકે છે, ફક્ત બહારથી તેને સંકોચાવાનું કારણ મળતું જોઈએ. એમનું પોષણ થવામાં ન્યૂનતા થાય તો સંકોચાવાની

શક્તિ પણ ક્રમી થાયછે, અથવા છેક બંધ પડી જાયછે. ચલન વલન શક્તિ સિવાય સ્નાયુને જ્ઞાનશક્તિ પણ હોયછે. પટાવાળા સ્નાયુ સંકોચાયછે સારે લંબાઈમાં જેટલા ટુંકા થાયછે તેટલાજ જડાઈમાં અને પહોળાઈમાં વધેછે. કાણી વાળવાના ભૂખના ભાગમાં 'દ્વિશિર' સ્નાયુ સંકોચાયછે તે સ્પષ્ટ દેખાય આવેછે (આકૃતિ ૪૦) તેથી પટા પાસે આવેલા દેખાયછે. સંકોચાવાથી સ્નાયુ કઠણુ થતો લાગેછે, પરંતુ વાસ્તવિક જોતાં સ્નાયુમાં કાંઈ કઠણાશ હોતી નથી. એ તો ભાગો ઉપર સંકોચનને લીધે તેની પહોળાઈમાં વધારો થવાથી તેનું પડ કુલે અને ખેંચાયછે અને સ્નાયુ તેથી કઠણુ થાયછે.

આકૃતિ ૪૦.



સ્નાયુના વારંવાર સંકોચનથી ગરમી ઉત્પન્ન થાયછે. એકથી બે ડીગ્રી સુધી ગરમી ચડેછે. કેટલાક કહેછે કે આ વધારો રસાયની ફેરફાર થવાથી થાયછે, અને કેટલાક કહેછે કે તેના તાંતણાના એક ખીન્ન સાથે થતા ઘર્ષણથી થાયછે. શ્રમ કરવાથી શરીર તપ્ત થાયછે તેનું મૂળ આ ગરમી છે.

સ્નાયુ સંકોચાવાથી એક પ્રકારનો અવાજ નીકળેછે. પટાવાળા અને પટા વિનાના સ્નાયુની રચનામાં ફરક છે એટલુંજ નહીં, પરંતુ તેમના ચલનવલનમાં પણ ફરક હોયછે. જો બેક જાનના સ્નાયુને આંગળી લગાડીએ, અથવા તેમના ગતિતંતુને છેડીએ, તો પટાવાળા સ્નાયુ સંકોચાશે અને જો ભાગને લગાડીએ તેજ અને તેટલેજ ભાગ એકદમ સંકોચાશે, અને આંગળી લઈ લીધી કે તરત સંકોચાવું બંધ પડશે; પણ પટા વિનાના સ્નાયુ હળવે હળવે અને તે વળી આસપાસના સઘળા ભાગપર સંકોચાશે, અને આંગળી લીધા પછી પણ થોડા વખત સુધી તેનું સંકોચાવું જારી રહેશે. વળી તેનું સંકોચન જલ્દી તરેહનું છે. કીડો ચાલેછે તેમ તેનો સઘળો ભાગ સંકોચાયછે અને હીલો પડેછે. વળી સઘળા પટાવાળા સ્નાયુનું સંકોચન એક રીતનું છે, પણ પટા વગરના સ્નાયુનું તેમ નથી. તેમાંની કોઈ સ્નાયુ જલ્દી અને કોઈ હળવે સંકોચાયછે.

ભૂખની દ્વિશિર સ્નાયુ (બાઈસેપ્સ) હાથની કડાઈને વળગેલી છે તેના સંકોચાવાથી કાણી વળેછે.

મૃત્યુ થયા પછી થોડો વખત સુધી સ્નાયુની આ પ્રમાણે સંકોચાવાની શક્તિ રહેછે, અને સાર કેડે એક પછી એક સ્નાયુમાંથી નિયમ પ્રમાણે આ શક્તિનો નાશ થાયછે. આ પ્રમાણે સઘળા સ્નાયુની અવસ્થા થયા પછી તેઓ ખેંચાઈ સંકોચાઈને સખ્ત થાયછે. શરીર, હાથ તથા પગ તે વખતે જેવી સ્થિતિમાં હોય તેવી સ્થિતિમાં રહી જાયછે. આ સંકોચન ઘણું સખ્ત હોયછે. કેટલીક વેળા તો તે એટલું બધું સખ્ત હોયછે કે પગ લાંબો હોય તો તેને વાળવો મુશ્કેલ પડેછે. આ સ્થિતિને આપણે સાધારણ 'મડાગાંઠ' (Post-mortem rigidity) ના નામથી જાણીએ છીએ.

મડાગાંઠ ઘણુંકરીને નિયમસર બંધાયછે. પ્રથમ ગળા અને જડખાના સ્નાયુ સંકોચાયછે, પછી હાથના અને છેલ્લે પગના સ્નાયુ સંકોચાયછે, પાછી જતી વખતે પણ આ-

મડાગાંઠ ઘણુંકરીને નિયમસર બંધાયછે. પ્રથમ ગળા અને જડખાના સ્નાયુ સંકોચાયછે, પછી હાથના અને છેલ્લે પગના સ્નાયુ સંકોચાયછે, પાછી જતી વખતે પણ આ-

વી તેજ નિયમ પ્રમાણે મડાગાંઠ જાયછે. મૃત્યુ થયાપછી કેટલી વારે મડાગાંઠ થાયછે તેનો ખરાબર નિયમ નથી, તોપણ દશ મિનિટ પહેલાં અથવા દશ કલાકથી મોડી થતી નથી; તેમજ વળી મડાગાંઠ કેટલો વખત સુધી રહેછે તે પણ ચોક્કસ નથી. જેમ વધારે મોડી આવે તેમ વધારે વખત સુધી ટકેછે અને જલદી આવે તો ટુંકી મુદત રહેછે.

નખળા પડી ગયેલા સ્નાયુની મડાગાંઠ જલદી બંધાયછે, તથા જલદી છૂટેછે. જેમ ઘણો વખત આંખરી રહી ક્ષિણ થઈને જે મનુષ્ય મૃત્યુ પામે તેનામાં મડાગાંઠ જલદી આવે, તેમ બળવાન મનુષ્ય અકસ્માત મરે તો મડાગાંઠ ઘણા કલાક પછી આવે, અને તે ઘણા કલાક સુધી જારી રહેછે. સાધારણ રીતે મડાગાંઠ થોડા કલાકથી માંડીને એક બે દિવસ સુધી રહેછે.

જીવંત અવસ્થામાં વાયે રહી ગયેલા સ્નાયુમાં પણ મૃત્યુ પછી મડાગાંઠ ઉત્પન્ન થાયછે.

પટા વાળા તેમજ પટા વિનાના બેઉ જાતના સ્નાયુને મડાગાંઠ લાગુ પડેછે. જેમ હાથ, પગ વગેરે બહારથી અકડાઈ જાયછે તેમ અંદરથી આંતરડાં અને હોંજરી વગેરે પણ અકડાઈ જાયછે.

સ્નાયુનું ચલનવલન યાંત્રિક નિયમ પ્રમાણે થાયછે. યંત્રશાસ્ત્રમાં ગતિ આપવાને ત્રણ પ્રકારનાં ઉચ્ચાલન (લીવર્સ) કહ્યાંછે. તેજ અહીં લાગુ પડેછે.

યંત્રશાસ્ત્રની તરેહવાર યુક્તિ જૂદાજૂદા સંચાઓમાં માલમ પડેછે. તેનો ખારીકીથી વિચાર કરતાં હરકોઈ જાતની ગતિ ઉત્પન્ન થવામાં ત્રણ વસ્તુની જરૂર જણાયછે—વજન, તેને ઉચ્ચકનાર બળ તથા તેને સ્થાનક માટે ટેકા; એવા ઉચ્ચાલનના ત્રણ વિભાગ છે.

પહેલા પ્રકારના ઉચ્ચાલનમાં સાધારણ ત્રાજવાની માફક એક તરફ વજન, બીજી બાજુએ જોર અને વચમાં ટેકા હોયછે. સાધારણ રીતે શરીરમાં જૂદાજૂદા હાડકાં એ વજનને મળતાં આવેછે. સ્નાયુ ગતિ અથવા જોર આપેછે, અને ઠામ ઠામના સાંધા એ ટેકાનો અર્થ સારેછે. આ પ્રકારની શક્તિ શરીર વાંકું વળેલું હોય તેને ઉચું અથવા સીધું કરતી વખતે કામે લાગેછે. શરીરનો ઉપલો ભાગ તે વજન, જાંગનો ઉપલો સાંધો એ ટેકા અને તેના સંબંધના પાછલા ભાગના સ્નાયુ તે જોર. બીજા પ્રકારનું ઉદાહરણ ક્રમાડ છે, તે બંધ કરવાથી તથા ઉઘાડવાથી જોવામાં આવશે; એટલે ટેકા એક બાજુએ, જોર બીજી બાજુએ, અને વચમાં વજન છે. આજ પ્રતિનો શરીરનો દાખલો મોઢું ઉઘાડતી વખતે મળશે. જડણું વજન, નીચેનો સ્નાયુ જોર અને ઉપરનો સાંધો ટેકાનો અર્થ સારેછે. ત્રીજા પ્રકારમાં ટેકા અને વજન બાજુએ તથા જોર મધ્ય ભાગે હોયછે. આના દાખલા શરીરમાં ઘણા મળી આવશે; જેમકે ફક્ત હાથ વાળવો, આંગળાં વાળવાં છલાદિ. ચાલવું, દોડવું વગેરે શરીરનાં જે અનેક પ્રકારનાં ચલનવલન થાયછે, તે આ મોઢેલા એક અથવા વધારે નિયમને અનુસરેછે.

આ નિયમો શરીરની જેટલી ગતિ સ્વેચ્છથી થઈ શકેછે તેને ધણુંકરીને લાગુ પડેછે. બીજી સ્વેચ્છિત નહીં એવી કેટલીક અંદરના ભાગની ગતિને લાગુ પડતા નથી.

શોષણક્રિયા.

(Absorption.)

આ ક્રિયા નિરંતરપણે શરીરમાં ચાલે છે. હોઝરી અને આંતરડાંમાં શોષક પદાર્થનું શોષણ થાય છે. ફેફસાંની અંદર તેજ ક્રિયાને લીધે હવા શરીરના ભાગોમાં દાખલ થાય છે, તેમજ આખા શરીરમાં નિરપયોગી પડેલા પદાર્થનું શોષણ થયા પછી તેઓ પોતપોતાને યોગ્ય સ્થાને પહોંચે છે. આ ક્રિયા શી રીતે અને કયા સાધનવડે ચાલે છે તે જાણવું અવશ્યનું છે.

આપણે ખોરાક લઈએ છીએ તે રૂધિરમાં જાય છે. રક્તાશય અગર રક્તનળીઓના દરવાજા કાંઈ ખુલા નથી કે તેમાં એકદમ એ દાખલ થઈ શકે; પરંતુ રક્તનળીઓનું જે પડ છે તે ખોરાકના ખારીક રજકણોને આકર્ષણ કરી ખેંચી લે છે, અર્થાત્ તેનું શોષણ કરી લે છે.

શોષણક્રિયા ત્રણ સાધનથી થાય છે. ૧. રક્તનળીઓ—જે ધમનિ, શિરા અને કેશવાહિની એવા ત્રણ પ્રકારની છે તેમની મારફત શોષણ થાય છે, તેમાં મુખ્ય શોષણ કરનાર શિરા છે. ૨. આંતરડાંના સંબંધની લાકડીયલ નળીઓ ખોરાકનું શોષણ કરે છે. ૩. આખા શરીર ઉપર પથરાયેલી ‘લીંફ નળીઓ’ શરીરના કેટલાક રસનું શોષણ કરી તેમને યોગ્ય ઠેકાણે પહોંચાડે છે.

કોઈપણ પ્રકારના રસનું શોષણ થયા પછી તે ચોખ્ખા લોહીમાં એકદમ મિશ્ર થતો નથી. તેનું કેટલીક રીતે મથન થાય છે અને લારપછી બાકીનો ચોખ્ખો ભાગ રક્તમાં જાય છે. શિરામાં જેટલા પ્રકારના રસ જાય છે તેમનું મથન અથવા વ્યવસ્થા ફેફસાં અને કલેજમાં થાય છે, અને લીંફ નળી અથવા લાકડીયલમાં જે દાખલ થાય છે તેને શુદ્ધ કરવાને જૂદીજ ‘રસપેશી’ (Lymphatic glands) રહેલી છે.

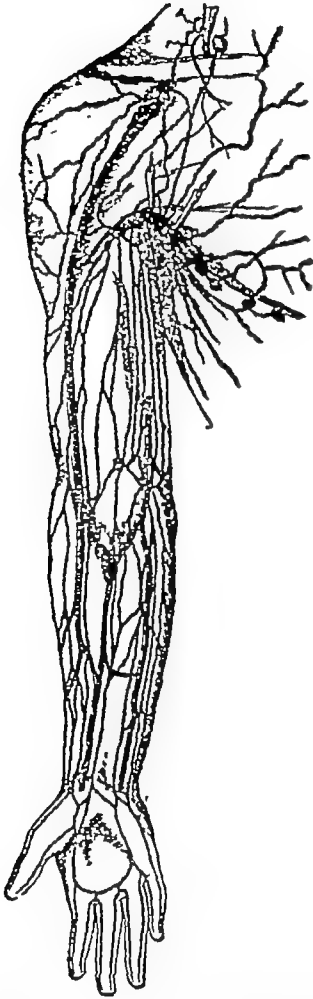
લાકડીયલ અને લીંફ નળીઓ એ બેઉ એકજ જાતિની છે, તેમાં એક આંતરડાંમાંજ આવેલી છે અને બીજી આખા શરીર ઉપર આવેલી છે. તેમનો હેતુ પણ સરખોજ છે, અને તેમની બનાવટ ફસને મળતી છે. તેમના પડમાં સ્થિતિસ્થાપક તંતુઓ અને માંસના સાકા હોય છે અને તેમની અંદર ફસમાં હોય છે તેવાજ પડદા રહેલા છે, જેથી તેમની અંદરનો રસ એકજ તરફ વહે છે, પરંતુ તેથી ઉલટો વહેવામાં અટકાવ થાય છે. તેમની અંદરના રસને ત્રણ ચાર કારણોને લીધે ગતિ મળે છે. એક જે શક્તિથી તે રસ ઉપર આકર્ષણ કરી તેને ચૂસી લે છે, તેજ શક્તિ એને ગતિ આપતી હોય એવો સંભવ છે. બીજું આસપાસના ભાગોની હીલચાલથી તેમના ઉપર દબાણ થાય છે અને તેના રસને ગતિ મળે છે. ત્રીજું તેમના પડ માંહેલા માંસના સાકા સંકોચાવાથી પણ ગતિ મળી શકે છે.

લીંફ અને લાકડીયલ નળીઓ પોતાનો રસ અંતઃકરણ તરફ લઈ જાય છે, પરંતુ આં લેઈ જતાં રસ્તામાં તેમનો એક અથવા વધારે ગાંઠ સાથે સંબંધ થાય છે. આવી ગાંઠોને ‘લીંફ ગાંઠ’ અગર ‘રસપેશી’ કહે છે.

આ ગાંઠો શરીરને ઘણીજ હિતકારક છે, કારણકે જેટલો રસ તેમાં આવે છે તેમાં ઉત્તમ પ્રકારના ફેરફાર થાય છે તથા તે રસમાં જે તુકશાનકારક પદાર્થ હોય છે તે દૂર થાય છે. આવા યોગ્ય તથા હિતકારક ફેરફાર થયા પછી તે રસ સ્વચ્છ અને ઉત્તમ પ્રતિનો થાય છે. આવી લીંફ ગાંઠમાંથી આગળ રક્તાશય તરફ જવા સારૂ તે રસ બીજી નળીમાં વ-

આકૃતિ ૪૧.

હાથની લીંફ નળીઓ તથા
કાણી અને કાખમાંના
રસપિંડ.



હે છે. આવી રસપેશી શરીરના જૂદાજૂદા ભાગ ઉપર આવેલી છે, જેમકે જાંઘના મૂળમાં, કાખમાં, ગરદનમાં, પેટમાં ઇલાદિ. ધાણુંકરીને નીચે ધૂટણસુધી તથા ઉપર કાણી સુધી આ શ્વાંડ જોવામાં આવે છે, તેથી નીચે હોતી નથી. લીંફમાં જે પરમાણુઓ હોય છે તે હલકી પ્રતિના હોય છે પણ તેઓ આવી ગ્લાંડમાં દાખલ થયા પછી ઘડાઈને ઉત્તમ પ્રતિના લોહીના પરમાણુ સરખા થાય છે.

લાકટીયલ નળીમાં રસ હોય છે તેને “કાઇલ” કહે છે અને લીંફ નળીમાં હોય છે તેને “લીંફ” કહે છે.

લાકટીયલ કઈ રીતે શોષણ કરે છે તે હજી અરાખર સમજાતું નથી. આંતરડાંની સપાટી ઉપર લાકટીયલ તથા રક્તનળીઓ પથરાયેલી છે, તે બેઉ ખોરાક જેમજેમ પાચન થતો જાય છે તેમતેમ તેને ચૂસી લે છે. રક્તનળીઓ કાઈપણ જાતના ખોરાક અને પાણીને ચૂસી લે છે, પણ લાકટીયલ મુખ્યત્વે ફરીને ચરખીવાળા ખોરાકનેજ પસંદ કરી ચૂંટી લે છે.

કાઈલ અને લીંફના ગુણ—કાઈલ પાચનક્રિયા ચાલતી ન હોય ત્યારે સ્વચ્છ અને પારદર્શક જણાય છે, પરંતુ આંતરડાંમાં પાચનક્રિયા ચાલતી હોય ત્યારે તે ઘોળા દૂધ જેવો દેખાય છે. આ પ્રમાણે રંગ બદલવાનું કારણ તેની અંદર તે વખતે ચરખીના પરમાણુ આવે છે તે અને જે પ્રમાણમાં આવા ચરખીના પરમાણુ વધારે અથવા ઓછા હોય તે પ્રમાણે તે વધારે ઘોળા અને ઘટ અથવા તેથી ઉલટો હોય છે. માંસાહારી પ્રાણીની કાઈલ ઘટ હોય છે. ઝાડપાન ખાનારાની સમઘાત તથા પક્ષીઓની કાઈલ છેક પાતળી જોવામાં આવે છે.

લાકટીયલના રસમાં ફક્ત ચરખીના પરમાણુ રહે છે. એનામાં થીજવાનો ગુણ નથી. જેમ એ રસ આગળ ચાલે છે, તેમ એનામાં સારા ફેરફાર થતા આવે છે. લીંફ શ્વાંડની મદદથી તેમાં સુધારો થાય છે. ચરખીના રજકણ ઓછા થઈ જઈતેની જગાએ પુષ્કળ ખીજ રજકણ ઉત્પન્ન થાય છે. આ નવા રજકણને ‘કાઈલ રજકણ’ એવું નામ આપેલું છે. એ રસમાં ખીજ પણ ફેરફાર થાય છે. પહેલાં એનામાં થીજવાની શક્તિ હોતી નથી અને હવે પોતાની મેળે થીજી રક્તની માફક બંધાઈ જાય છે. હજી વધારે આગળ ચાલી ‘ઉરોનળ’ (Thoracic duct) માં થઈ રક્તની સાથે મિશ્ર થાય છે. જેમજેમ તે રક્તની નજીક આવે છે તેમતેમ તેના ગુણ ઘણાખરા લોહીને મળતા થઈ જાય છે. અને કાઈલ રજકણ લોહીના ઘોળા રજકણોની પક્ષીએ પહોંચે છે.

લીંફ સાધારણ ચોખ્ખું અને પારદર્શક પ્રવાહી છે, તે વાસ અને સ્વાદ વિનાનું છે. એની અંદર પ્રથમ કાઈપણ પ્રકારનાં રજકણ જોવામાં આવતાં નથી, પરંતુ લીંફગ્લાંડની અંદર આવ્યા પછી તેમાં નવાં રજકણ ઉત્પન્ન થયેલાં દેખાય છે. એનામાં ચરખીના પરમા-

છુ બીલકુલ હોતા નથી. લીંદ પણુ જમજમ રક્તને મળવા તત્પર થાયછે તેમતેમ તેના સર્વ ગુણુ રક્તનળને અનુસરતા થતા આવેછે.

આ ઉપરથી એમ જણાયછે કે કાષ્ઠલ અને લીંદમાં ફરક એટલોજ કે કાષ્ઠલમાં પ્રથમ ચરબીનાં રજકણુ હોયછે અને લીંદમાં હોતાં નથી. આ બેઉનું પ્રયક્કરણુ કરતાં માલમ પડેછે કે તેમાં પાણી, આલબ્યુમીન, ફિબ્રિન, ચરબી, ખાર અને બીજા પરચુરણુ પદાર્થ લોહીની માફક રહેલાછે, એમની રચના લોહીને લગતીજ છે. રસાયણી અને સૂક્ષ્મ-તપાસ-થી માલમ પડેછે કે કાષ્ઠલ અને લીંદનું લોહી બનેછે. તેમનાં રજકણુમાંથી અંતે લોહીતાં રાતાં ઘોળાં રજકણુ નીપજેછે. એ બેઉ પ્રવાહી દરરોજ દરેક પ્રાણીને જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં પેદા થાયછે.

જેમ કાષ્ઠલ પાચન થયેલા ખોરાકમાંથી આવેછે તેમ લીંદ ક્યાંથી આવેછે ? આખા શરીર ઉપર રક્તનળીઓ પોષણુ આપવા જાયછે, તેમની અંદરથી પોષણુ સાફ રસ બહાર પડેછે તેમાંથી પોષણુને ઉપયોગી પડે તેટલો ભાગ શ્વાદ કરી બાકીનો લીંદ રૂપે રક્ત-માં પાછો જાયછે, પરંતુ બહાર પડ્યા પછી અશુદ્ધ થાયછે તેથી શુદ્ધ થવા સાફ લીંદ ગ્લાંડ અને ફેફસાં વગેરેમાં તેને ફરવું પડેછે.

રક્તનળીઓથી થતું રોપણુ—આ નળીઓ માંહેની ત્રણે પ્રકારની નળીઓ આ કામ-માં લાગુ છે, પરંતુ મુખ્યત્વે કરીને કશવાહિનીઓ અને શિરામાં એ ક્રિયાનું પ્રમળ છે. રોપણુ થયેલા પદાર્થ ફસમાં જોવામાં આવેછે તે ઉપરથી ફસજ એ કામ કરેછે એમ ધારવું ભૂલભરેલું છે. લીંદ અને લાકટીયલ નળીઓ જે પદાર્થને ચૂશી લેછે તેમાં કાંઈ સ્વેચ્છિત સ્વિકાર રહેજે, એટલે કે તેમની અંદરની લીંદ અને કાષ્ઠલની રચના હમેશાં એક સરખીજ હોયછે. અર્થાત્ તે પડ ફક્ત અમુક પદાર્થ ઉપર આકર્ષણુ કરેછે; પણ રક્તનળીઓ જે જે પદાર્થને સ્વિકાર કરેછે તેમાં કાંઈ ચોક્કસ ભતિનો ભેદ રહેતો નથી. હવા, પ્રવાહી, અગર જડ પદાર્થ જે પાણીમાં મળી જાયછે, તે તેમની અંદર દાખલ થઈ શકેછે. શરીરના જૂદાજૂદા ભાગમાં ઝેરી પદાર્થ નાખવામાં આવે તો તે ઝેર તે ભાગની લીંદ અગર લાકટીયલ નળીમાં નહીં, પણ રક્તનળીમાં જતું માલમ પડેછે. લીંદ અને લાકટીયલ નળીઓ જે પદાર્થ લોહીને અવશ્યનાં હોયછે તેને ચૂશી લેછે પણ રક્તનળીઓમાં હરકાઈ પ્રકારનો પદાર્થ પ્રવેશ કરી શકેછે.

રક્તનળીઓની ચૂસવાની શક્તિ તેમના પડની “ છિદ્રાવસ્થા ” ઉપર આધાર રાખેછે. એક ધમનિ અગર ફસનો કડકો અંદર રૂધિર સહિત તેના બેઉ છેડા બાંધી પાણી ભરેલા વાસણમાં મૂકીએ તો થોડી મુદતમાં પાણી તે નળીની અંદર દાખલ થયેલું માલમ પડશે તથા લોહીનો ભાગ બહાર આવેલો જણાશે; કારણ કે પાણી લાલ તથા લોહી પાતળું થશે. આ એક સ્વાભાવિક નિયમ છે, તે શરીરના પ્રવાહીને પણ લાગુ પડેછે.

હવા પણ લોહીમાં દાખલ થાયછે. જે એક ફસને, ઉઘાડી મૂકીએ તો થોડા વખતમાં હવાનો ઓક્સીજન તેના પડમાંથી અંદર જઈ અંદરના લોહીને લાલ સુરક કરી નાખશે, તેમજ તેની અંદરની વરાળ અને કાર્બોનિક ઍસિડ બહાર પડશે. સ્વભાવિક નિયમ એવો છે કે અવયવના પડમાંથી અંદરની ચીજ બહાર જાય અને બહારની અંદર આવેછે. આ નિયમ લાગુ થવાને ફક્ત તે પડને સૂક્ષ્મ છિદ્ર હોવાં જોઈએ, તેની અંદર અને બહારના બેઉ

પદાર્થ હવા અથવા પ્રવાહી રૂપમાં હોવાં જોઈએ, તથા તે એક ભારે હલકાં હોવાં જોઈએ. જો એક જ એક જ ગુણનાં હોય તો એ પ્રમાણે અદલાબદલી નહીં થાય. એ એકમાં જે પદાર્થ હલકો હોય તે વજનદારની તરફ વધારે જલદીથી ખેંચાય છે. પાણી અને લોહી એ બેની વચ્ચે પાણી લોહી તરફ વધારે ઝડપથી જવા માગે છે. એક કુક્કામાં સાકરવાળું પાણી ભરી તેને બાંધીને સાદા પાણીના વાસણમાં મૂકીએ તો થોડા વખત પછી માલમ પડશે કે કુક્કા માંહેનું પાણી બહાર આવીને ગળ્યું ચાય છે અને સાદું પાણી કુક્કામાં જાય છે. આ ક્રિયાને ‘અંતરિશ્રવણ’ કહે છે.

આ વ્યાપાર શરીરમાં પણ ચાલે છે; કારણ કે એક તરફ રક્ત, વચમાં નળીનું પડ અને બીજી તરફ બહારની હવા અથવા પ્રવાહી પદાર્થ હોય છે. આવો વ્યાપાર શા કારણથી ચાય છે? કેટલાક વિદ્વાન ધારે છે કે રસાયણી આકર્ષણથી આ વ્યાપાર ચાલે છે. તે બરાબર ચાલવા સારૂ વચલું પડ પાતળું જોઈએ. એમ નહીં હોય તો એ ઘણીજ મંદ રીતે ચાલે છે. અંતર શ્રવણથી લોહીમાંનો પૌષ્ટિક પદાર્થ શરીરના વિવિધ ભાગોમાં જાય છે. શરીરના રક્ત પડેલા પદાર્થ લોહીમાં તથા લીંઘ નળીઓમાં પ્રવેશ કરે છે, તેને જ લીંધે જઠરમાંથી ખોરાક લોહીમાં જાય છે, તથા કેન્દ્રમાંનું લોહી કાર્બોનિક એસિડ આપી દેઈ ઓક્સીજન ગ્રહણ કરે છે.

રસોત્પાદક્રિક્યા.

(Secretion.)

શરીરમાં રસાદિક પદાર્થો ને ક્રિયાથી પેદા થાય છે તેને રસોત્પાદક્રિક્યા (સીક્રીશન) કહે છે એવા પદાર્થ પેદા થયા પછી શરીરના કોષપિણુ ભાગને તે ઉપયોગી થઈ પડે છે, અગર નિષ્પ્રયોગી હોય તો બહાર પડે છે. જે પદાર્થ એ પ્રમાણે ઉપયોગી પડે છે તેને ઉપયોગી રસ કહે છે અને ને નિષ્પ્રયોગી હોય છે તેને મેલ અગર નિષ્પ્રયોગી રસ (એક્સક્રીશન) કહે છે. શરીરના ઉપયોગી રસ શૂંક, જઠરરસ, પિત્ત, શુક્ર અને આંતરડાંમાં થનારા કેટલાક રસ ઇત્યાદિ છે. નિષ્પ્રયોગી રસ જેવા કે-મૂત્ર, પરસેવો, વરાળ, કાર્બોનિક એસિડ અને આંતરડાંમાં થતા કેટલાક રસ વગેરે છે.

ઉપયોગી રસ લોહીમાં તૈયાર થયેલા હોતા નથી, પણ એમને પેદા કરવાને અગત્યના સંસ્થા રચેલા હોય છે; જેમકે પિત્તને વાસ્તે ક્લેબ્બું, દૂધને વાસ્તે સ્તન ઇત્યાદિ. મેલ અગર નિષ્પ્રયોગી પદાર્થ જેવા કે કાર્બોનિક એસિડ વગેરે રક્તમાં તૈયાર હોય છે, અને ફક્ત તેને જૂદા પાડવાનું કામ જ બાકી હોય છે. વળી કોષપિણુ એક ભાગને ઉપયોગી રસ થતા બંધ પડે તો તે બીજા કોષો દેખાતો નથી; પરંતુ કોષપિણુ પ્રકારનો મેલ જતો બંધ પડે તો બીજા કોષપિણુ દ્વારે બહાર પડે છે, નહીં તો શરીરને તુકશાન પહોંચે છે.

આ ક્રિયા ચલાવનાર જે જે જગાએ જે જે અવયવો છે તેઓને એ કામને માટે ત્રણ ચીજની જરૂર છે—પડ, રજકણ અને રરક્તનળી. એ ત્રણે એકઠા મળીને કેટલીક જગાએ પડના રૂપમાં અને કેટલીક જગાએ પિંડના આકારમાં રહેલા છે.

અ. પડ—કેટલાક પ્રકારના રસની ઉત્પત્તિના આધાર પડપર છે. એવાં પડ ચાર પ્રકારનાં છે—રસપડ, સ્નિગ્ધ પડ, શ્લેષ્માવરણ અને ચામડી.

રસપડ (Serous membrane) શ્વેત તંતુમય હોયછે. તેની એક તરફ કેશવાદિનીઓની જાળ હોયછે તથા તેની સપાટી ઉપર ચપટ એપિથીલ્યમના પરમાણુ જડેલા હોયછે. મુખ્યત્વે ફરીને આ પરમાણુઓ ઉપરજ તેમાં થતા રસનો આધાર છે. જે જે ઠેકાણે રસ અને સંધિપડ છે ત્યાં ચોતરફ તેઓ બંધ હોયછે. આ નિયમને એક અપવાદ છે. પેટ માંહેલા રસપડની સાથે સ્ત્રી જાતિમાં 'ફાલોપીયન' નળી સંબંધ રાખેછે, અર્થાત્ એ-પડનો બંધેજ એ જગાએ ખુલ્લો છે. છાતી, પેટ, ખોપરી વગેરે માંહેના અવયવોની હીલચાલ સહેલી કરવા સાર તેમની આસપાસ રસપડ હોયછે. અંદરની સામસામેની બેઉ બાજુ ઉપર એ પડ આવેલુંછે, એટલે તે અવયવ અને તેની દીવાલ એ બંનેનું અસ્તર કરેછે. તંદુરસ્ત અવસ્થામાં જટલો રસ પેદા થાયછે તે ફક્ત બેઉ બાજુને બીની રાખવાને પૂરતો હોયછે. બેઉ બાજુ એક બીજાને લગોલગ રહેછે. કેટલીક વખતે દરદને લીધે એ પડની અંદર રસનો વધારો થઈ ભરાઈ રહેછે અને તેથી જે ભાગમાં તે રસ હોય તે ભાગ કુલેલો તથા મોટો દેખાયછે, જેમકે પેટ આ પ્રમાણે ધણી વખત મોઢું ફૂલી ગયેલું જોવામાં આવેછે તેને જલંદરનો રોગ કહેછે.

તંદુરસ્તીમાં જે સ્વાભાવિકપણે થોડા રસ થાયછે તે રક્તોદક જોવાજ હોયછે. એ રસ જરા પીળાશપર, ચીકટ તથા ખારના ગુણુનો હોયછે. આ રસ સીરમને મળતો છે તે ઉપરથી એમ ધારવામાં આવેછે કે એ ફક્ત લોહીની નળીમાંથી નીતરીને નીકળતો હશે, એને પેદા કરવામાં કાંઈ બીજી ક્રિયાનો આપાર ચાલતો નથી; પરંતુ મગજની અંદર તથા આસપાસ જે રસ રહેછે તેની ઉત્પત્તિમાં કાંઈ ક્રિયાનો ખરચ થાયછે કારણ કે તેની અને રક્ત-દ્રવ્યની વચ્ચે ધણો ફરક છે.

સઘળા સાંધાની અંદર રસ પેદા કરવાને જે પડ હોયછે તેને સંધિપડ અથવા સ્નિગ્ધપડ (Synovial membrane) કહેછે. આ પડ હરેક સાંધાની અંદર આવ્છાદન કરેછે અને તે ચોતરફ બંધ હોયછે. સાંધાઓના સાંધાને જટલીતેલની જરૂર છે તેટલી શરીરના સાંધાને બીન હરફેતે ચાલવાને આ પડથી ઉત્પન્ન થતા સંધિરસની જરૂર છે. સંધિરસ અથવા સ્નિગ્ધરસ ચીકટ, ઘટ, તથા તેલ જેવો પીળા રંગનો પ્રવાહી છે, તેમાં ચાલ-બુમીનનો ભાગ સારી પેઠે છે. સ્નિગ્ધ પડની રચના રસપડ જેવીજ હોયછે.

શ્લેષ્માવરણ (મ્યુકસમેંબ્રેન) મોઢું, નાક, આંતરડાં, યોનિ વગેરે શરીરના જે અંદરના ભાગ બહારની સાથે સંબંધ રાખેછે તે ભાગનું આવ્છાદન આ નામથી ઓળખાયછે. આ પડ નાજુક મખમલ જેવું હોયછે. આ પડની સપાટી ઉપર એપિથીલ્યમના એક અથવા એકથી વધારે થરનું અસ્તર હોયછે. શરીરના જુદાજુદા રસ્તા ઉપર આ પડ છે તે પ્રમાણે તેના ત્રણ વિભાગ છે, તેને આરદ્રત્વના પણ કહેછે.

૧. ખોરાકના રસ્તા ઉપર મોઢામાંથી અન્નનળમાં થઈ હોજરી અને આંતરડાંને છેવટે પૂકે આગળ તેનો છેડો આવેછે. આ મોઢા રસ્તાની સાથે સંબંધ રાખનારી આજુબાજુની નળી તથા નાના પ્રકારના દ્વારમાં તેના ફાંટા પ્રવેશ કરેછે.

૨. શ્વાસ લેવાના રસ્તા ઉપર, આ પડ નાકમાં શરૂ થઈ કંઠનળી તથા પવનનળીમાં થઈને ફેફસાંમાં જાયછે.

૩. પેશાબના સઘળા રસ્તા ઉપર, તથા સ્ત્રી પુરુષના શ્વાસ અવયવો ઉપર આ પડ આવેલુંછે.

આ જૂદાજૂદા રસ્તા ઉપરના શ્લેષ્માવરણની રચનામાં કેટલોક તફાવત રહેલો છે, તોપણ સઘળી જગાએ આ ત્રણ ચીજની આવશ્યકતા છે—પ્રથમપડ, તેની એક બાજુએ લોહીની, કેશવાહિનીઓ તથા બીજી બાજુએ એપિથીલ્યમ હોય છે.

પ્રથમ પડ—આ પડ અતિશય પાતળું એક સરખું પારદર્શક, શ્વેત તંતુમય અને સાદું છે. બીજા પિંડ તથા સાંચાઓ જેનું કામ કાંઇપણ પ્રકારનો રસ ઉત્પન્ન કરવાનું હોય છે તેમાં પણ આ ત્રણ વસ્તુની જરૂર રહે છે. સાદી સરળ સપાટી ઉપર જે પરમાણુ હોય છે તેને એપિથીલ્યમ કહે છે. પિંડની સૂક્ષ્મ નળીઓની અંદર પણ તેવાં જ રજકણ હોય છે, તેમનું કામ અને રચના ઘણેક દરજ્જે સરખાં જ રહે છે. કેશવાહિનીઓ માંહેલા લોહી-માંથી આ પરમાણુ પોતપોતાનો ખાસ રસ પેદા કરે છે. આ પરમાણુ ઘણાં અગત્યનાં છે, માટે તેમને વિષે જે શબ્દ બોલવાની જરૂર જણાય છે. એપિથીલ્યમના પરમાણુની જૂદી-જૂદી ચાર જાતિ છે.

૧. ચપટ એપિથીલ્યમનાં પરમાણુ તેમના નામ પ્રમાણે ચપટ અથવા બેઠેલાં હોય છે, તે કેટલીક જગાએ ગોળાકાર હોય છે. નહીં તો ત્રિકોણી, ચોખ્ખી અથવા બહુખૂણી જણાય છે. ચપટ એપિથીલ્યમ ચામડી ઉપર, મોઢામાં, અન્નનળ, આંખ, અને યોનિ વગેરે જગા ઉપર આવેલું છે. રસ અને સંધિપડ ઉપર પણ એજ રહેલું છે.

૨. ગોળાકાર એપિથીલ્યમનાં પરમાણુ ગોળ હોય છે તથા તે સર્વ પિંડ અને તેમની નળીઓમાં રહે છે. તે ઉપરથી એને પિંડરજકણ પણ કહે છે. રસ પેદા કરવાની શક્તિ આ પરમાણુની છે. જ્યારે એક જ સપાટી ઉપર ઠેકાણે ઠેકાણે જૂદાજૂદા પ્રકારનાં એપિથીલ્યમ હોય છે ત્યારે તેમની સરહદ એક ચોક્કસ હોતી નથી પરંતુ આસ્તેઆસ્તે એક જાતિનું એપિથીલ્યમ બીજી જાતિમાં ભળી જાય છે.

આકૃતિ ૪૨. લંબગોળાકાર એપિથીલ્યમ.

નાનાં આંતરડાં માં
હેલાં લંબગોળ એપિ-
થીલ્યમના પરમાણુ.



૧ એપિથીલ્યમનો ઉપદાણો.
૨ પ્રથમ પડ.

૩. લંબગોળાકાર એપિથીલ્યમ—આં એપિથીલ્યમ હોજરીમાં થઇને સઘળાં આંતરડાં અને તેમની સાથે જોડાયેલી નળીઓને લપેટે છે. પુરૂષના ગમન કરવાના તથા એના અને સ્ત્રીના મૂત્રમાર્ગ ઉપર આવું એપિથીલ્યમ છે. આ પરમાણુ લાંબા હોય છે તેથી તેના બે છેડા જણાય છે. એક છેડા પાતળો તે પ્રથમપડ ઉપર રહે છે, તથા બીજો જડો છેડો છૂટો રહે છે. એના મધ્યમાં એક ઉપદાણો જોવામાં આવે છે. (આકૃતિ ૪૫.)

આકૃતિ ૪૩.

આકૃતિ ૪૪. સીલ્યાવાળું એપિથીલ્યમ.

એપિથીલ્યમનાં
પરમાણુ જડાયેલ
હોય ત્યારે તેમનું ત-
ળિયું આવું હોય છે.



નાકમાંનાં ર્વા-
ટાંવાળા એપિથી-
લ્યમનાં પરમાણુ.

૪. સીલ્યાવાળા એપિથીલ્યમનો આકાર લંબગોળ જ હોય છે, પરંતુ દરેક પરમાણુના શિખર ઉપર બારીક કેશ જેવાં ર્વાટાં-સીલ્યા (આ. ૪૪) રહેલા છે, તે નિરંતરપણે ડાલે છે.

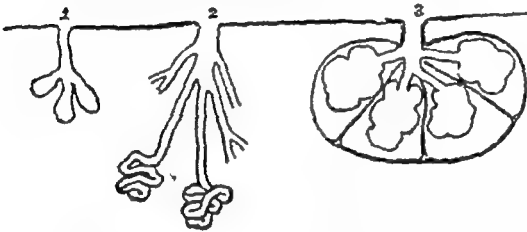
આ તેમની ગતિ એટલે ડાલવું ચમત્કારી છે, અને તે કેમ ઉત્પન્ન થાય છે તે જણાતું નથી.

આ પ્રકારનું એપિથીલ્યમ શ્વાસના આખા રસ્તા ઉપર તથા સ્ત્રીના ગર્ભસ્થાન અને તેની બેઠ નળીઓમાં જોવામાં આવે છે.

આ સઘળી જાતિનાં એપિથીલ્યમ જે જગા ઉપર રહે છે તેનું રક્ષણ કરે છે તથા તેને સફાઈ આપે છે. વિશેષ કરી તે કેટલાક પ્રકારનો રસ પેદા કરે છે.

ખ. પિંડ અગર પેશી રસ પેદા કરના ર જીભું સાધન છે. પિંડ દારવાળી અને દાર વિનાની એવી બે પ્રકારની હોય છે.

આકૃતિ ૪૫. રસોત્પાદક ક્રિયા માટે જૂદા જૂદા પ્રકારના પિંડની રચના.



૧. સાદા પિંડ, તે નળીના છેડામાં શાખા પડે છે. આ પ્રકારના પિંડ હોજરીમાં ને આંતરડામાં છે.
૨. આ પિંડની નળીઓના છેડા ગુંચળાં વાળા છે. મૂત્રપિંડ, વૃષણ અને પરસ્પ્રેવાના પિંડની એવી રચના છે.
૩. મિશ્રપિંડ, તેમાં છેડા કુલેલા છે. રતનના પિંડ આવા હોય છે.

દારવાળા પિંડ—આ પિંડને પોતાનો રસ બહાર રેડવા સાર નળી અગર મોઢું હોય છે. આવા પિંડ સાદા હોય છે એટલે ફક્ત એપિથીલ્યમથી આચ્છાદન થયેલ નળી જેવો ખાડો હોય છે; જેમકે હોજરીના પડમાં આવા પુષ્કળ પિંડ હોય છે (આ. ૪૫.); અથવા તે સંયુક્ત હોય છે એટલે તેની ઘાંખી નળીઓ વીંટાએલી અગર ફાંટાવાળી હોય છે; જેમકે મૂત્રપિંડ, યૂક તથા દુગ્ધપિંડ છે. (આકૃતિ ૪૫. ૨. ૩.)

રસક્રિયા—સઘળી જાતિના સીદીશન બેમાંથી એક પ્રકારે નીપજે છે. કેટલાક ફક્ત લોહીની નળીઓમાંથી નીતરીને આવે છે, અને તેના ગુણુ રક્તદ્રવ્ય જેવા જેવામાં આવે છે, પણ ખીજ ઘણાક બારીક રજકણની અપાર ચમત્કારી શક્તિવડે નીપજે છે. તેની સાબિતીનાં બે કારણ છે. એક તો જે જગાએથી રસ આવે છે તે જગાએ તે પરમાણુ રહે છે તથા ખીજું એ કે એવા પરમાણુમાં રસ ઘણી વખત સૂક્ષ્મદર્શક ચંન્નથી જેવામાં આવે છે. એ પરમાણુઓમાં પોતાની પુનરોત્પત્તિ કરવાની શક્તિ છે, તે વડે નીપજી પૂર્ણ થઈ પોતાનું કામ સિદ્ધ કરી અમુક વખત જીવી નાશ પામે છે. આ પ્રમાણે પોષણનો અને રસક્રિયાનો હેતુ મળતો આવે છે, પરંતુ જેવામાં એકજ પ્રકારના પરમાણુ લોહીમાંથી જૂદા-જૂદા પદાર્થ કઈ રીતે પેદા કરે છે તે હજી સુધી બરાબર સમજાયું નથી.

રસ પેદા થયા પછી પિંડમાંથી તે તરતજ બહાર પડે છે અગર કેટલાક વખત સુધી અંદર ભરાઈ રહે છે. મૂત્રપિંડ નિરંતર પણ કામ કરે છે અને તેમાંથી મૂત્ર લાગલુંજ બહાર આવે છે પરંતુ હૃદય વગેરે પેદા થયા પછી પણ અંદરની નળીઓમાં પડયું રહે છે અને જોઈતી વખતે બહાર આવે છે.

૨. નળી અથવા દાર વિનાના પિંડ—શરીરમાં જે પિંડ જેવામાં આવે છે અને રસ પેદા કરે છે તેમાંની ઘણીને આગળ કહ્યા પ્રમાણે તે રસથી મુક્ત થવાને નળી હોય છે. આ નળીની વાટે રસ તેની બહાર પડે છે, અગર શરીરની અંદર કાંઈ યોજનાને લીધે તેનું

રૂપાંતર થઈ તે પાછો લોહીમાં દાખલ થાયછે. પરંતુ થોડાક પિંડને આવી નળી હોતી નથી, તેમજ એમનાથી તૈયાર થયેલો કોઈ પણ પ્રકારનો રસ જૂદા જોવામાં આવતો નથી. કોઈ પણ ગ્લેન્ડ નિરૂપયોગી નથી એ સિદ્ધાંત ઉપરથી આ પિંડ શરીરમાં કાંઈ કામ કરેછે એમ સહેજ ધારી શકાય, તેમની રચના પણ ખીજ પિંડના જેવી છે તેથી તેમનું કામ પણ તેમને મળતું હોવા સંભવ છે. એમને નળી હોતી નથી માટે તેઓએ પેદા કરેલા પદાર્થ તરતજ લોહીમાં મિશ્ર થઈ જાયછે એમ માનવું જોઈએ, અર્થાત્ લોહી સુધારવામાં તેઓ કામે લાગેછે એમ સ્વિકારવું જોઈએ; કારણકે ગર્ભાવસ્થામાં અને બચપણમાં બ્યારે પુષ્કળ અને સ્વચ્છ લોહીની જરૂર છે ત્યારે તેઓ મોટા અને ચપળ હોયછે. મોટાં પ્રાણી અથવા મનુષ્યને આવા પિંડની બહુ જરૂર જણાતી નથી, કારણ કે જનાવર અને માણસમાં દરદ અથવા અકસ્માતથી તેઓ નાશ પામેછે અથવા કાઢવામાં આવેછે તોપણ તે પ્રાણી વિના અડચણે જીવેછે. આવા પિંડ ચાર છે,—“ પ્લીહા Spleen, “ સુપ્રારીનલ કાપ્સ્યુલ Supra-renal Capsule, ” “ થાઇમસ Thymus ” અને “ થાઇરાઇડ Thyroid ” તે સિવાય આંતરડાં અને હોજરીમાં કેટલાક સૂક્ષ્મબંધ પિંડ હોયછે, તે અમુક વખત રહી ધુટીને નાશ પામેછે. જે કે આ સઘળા પિંડની કૃતિ એકજ પ્રકારની હશે તોપણ દરેકની ખાસીયતમાં કાંઈ ફેર હોવો જોઈએ. થાઇમસ છાતીમાં છે, થાઇરાઇડ ગળામાં છે, પ્લીહા પેટમાં છે, મૂત્રપિંડ ઉપર પેશા છે તેને ઉર્ધ્વ મૂત્રપિંડ (સુપ્રારીનલ કાપ્સ્યુલ) કહેછે.

મૂત્રપિંડ અને પેશાબ.

Kidney and Urine.

મૂત્રપિંડનાં સ્થળ અને રચનાનું વર્ણન આગળ આપેલુંછે. તેમની રચના સૂક્ષ્મ નળીઓની બનેલીછે, તે નળીઓ કાંઈ ભાગમાં યુગ્મળાંવાળી અને કાંઈ ભાગમાં સરળ હોયછે. તેમની આસપાસ કેશવાહિનીની જળ પથરાયેલી હોયછે, તેમાંથી તે નળીઓના એપિથેલ્યમ પેશાબને ખેંચેછે અને તે પેશાબ મૂત્રનળ વાટે મૂત્રાશયમાં જાયછે.

પેશાબ સ્વચ્છ, જરા પીળા રંગનો અને કિંચિત તિવ્ર વાસવાળો પ્રવાહી છે. નીકળતી વખત પેશાબ સ્વચ્છ હોયછે તથાપિ થોડો વખત રહ્યા પછી તે ડોહોળો જણાયછે અને વાસ મારેછે. તેનો રંગ વખતે વધારે ઓછો પીળો રાતો હોયછે. પેશાબનો ગુણુ ઍસિડ હોયછે. ખીજાં વનસ્પતિ ખાનાર હલકાં પ્રાણીનો પેશાબ નીકળતી વખતજ ડોહોળો અને “ આલકલાઇન ” હોયછે. આદમીનો પેશાબ પોટાશ, સોડા વગેરે દ્વા પીવાથી આલકલાઇન ગુણુ ધારણુ કરેછે, અથવા મૂત્રાશયમાં પેશાબ સડીને તેમાં આમોન્યા પેદા થાય તો આલકલાઇન જણાયછે. પેશાબનું વિશીષ્ટ ગુરુત્વ ૧૦૦૫ થી ૧૦૨૫ પર્યંત હોયછે, પણ જમ્યા પછી વિશીષ્ટ ગુરુત્વ કાંઈ જાસ્તી થાયછે. પરીક્ષા કરવાને સવારનો પેશાબ ઉત્તમ સમજવો. દરદમાં વિશીષ્ટ ગુરુત્વ ઠી અથવા જાસ્તી થાયછે. દરોજ સરાસરી દરેક તંદુરસ્ત આદમીને ૪૦ થી ૫૦ ઍસ પેશાબ નીકળેછે. ઋતુ તથા પરસેવાના પ્રમાણમાં તે વધે ઘટે છે. જે પરસેવો વધારે તો પેશાબ થોડો થાયછે પણ તે થોડો હોય તો મૂત્ર વધારે થાયછે. કેટલાંક દરદમાં પેશાબ ન્યૂનાધિક ઉતરેછે. પેશાબનો મુખ્ય ભાગ પાણી અને

કેટલોક દ્વારનો ભાગ છે. તેના એક હજાર ભાગમાં નીચે પ્રમાણે પદાર્થ હોય છે—

| | | | | | |
|---------------|-----|---------|--------------------|-----|-----------|
| પાણી... | ... | ૯૬૭. | દ્વાર... | ... | ૮૦૧૩૫. |
| યુરીયા | ... | ૧૪.૨૩૦. | રંગ, શ્વેષ્મ ઇલાદિ | ... | ૧૦.૧૬૭. |
| યુરિક ઍસિડ... | ... | ૪૬૮. | | | કુલ ૧૦૦૦. |

ચોવીશ કલાકમાં નીચે પ્રમાણે પદાર્થ પેશાબ વાટે શરીરમાંથી બહાર પડે છે.

| | | | | | | |
|---------------|-----|------|--------------------|-----|-----|-----------|
| પાણી... | ... | ૨૫૨. | દ્વાર | ... | ... | ગ્રેન ૪૨૫ |
| યુરીયા... | ... | ૫૧૨. | રંગ, શ્વેષ્માદિ... | ... | ... | ૧૫૪. |
| યુરિક ઍસિડ... | ... | ૮. | | | | |

પાણીનો ભાગ તાવમાં તેમજ બહુ ઝાડો હોય તો કમી નીકળે છે. મધુપ્રમેહ તથા બહુમૂત્રના રોગમાં પાણી ઘણું જાય છે.

યુરીયા પેશાબમાંના ઘન પદાર્થ માંહેલો મુખ્ય છે નાઇટ્રોજનવાળા શરીરની સ્નાયુ ઇલાદિનો નાશ થાય છે, તે બધો ભાગ યુરીયાના રૂપમાં પેશાબવાટે બહાર પડે છે. જો યુરીયા બહાર ન પડે અને લોહીમાં રહે તો તેનું ઝેર ચડે છે અને બેશુદ્ધી તથા સ્નાયુની યથા મત્સ્ય થાય છે. માંસાદિ પદાર્થ ખાવામાં આવે તો યુરીયા વધારે નીકળે છે અને વનસ્પતિથી કમી નીકળે છે.

યુરિક ઍસિડ અથવા લીથીક ઍસિડ એ પણ નાઇટ્રોજનવાળો પદાર્થ છે. જંતરાદિ વ્ય-ધિમાં તે ઘણો પેદા થાય છે, તેની કાઈવાર પથરી બંધાય છે.

દ્વારમાં મુખ્ય ક્ષોરાઈડ, સલફેટ અને ફોસ્ફેટ ઑફ સોડા, પોટાશ અને લાઇમ વગેરે હોય છે.

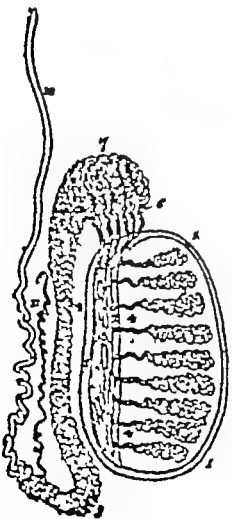
વૃષણ અને વીર્ય.

(Testes and Semen.)

વીર્ય અથવા શુક્ર વૃષણમાં પેદા થાય છે. વૃષણમાં પેદા થઈ વીર્યનળ વાટે તે વૃષણ રજામાં થઈ પેડુમાં જાય છે. મૂત્રાશય તળે દરેક બાજુએ એકેક વીર્યાશય છે, તેમાં તે પ્રવાહી એકઠું થાય છે. સાર પછી વીર્ય નીકળવાના માર્ગ વાટે તે મૂત્રમાર્ગમાં થઈ જરૂર હોય સારે બહાર પડે છે. વીર્ય બહાર પડે છે સારે જોરથી નીકળે છે તેનું કારણ વીર્યાશયની સ્નાયુ સંકોચાવાથી તેને ગતિ મળે છે.

આકૃતિ ૪૬.

વૃષણની રચના આગળ કહેલી છે, (પૃષ્ઠ ૪૦.) તેમાં સ્ક્રમ નળી-ઓનાં ગુચળાં છે. તેમાં વીર્ય પેદા થઈ વૃષણની બહાર નળીના ગુચ-ળાનો લોચો છે તેમાં જાય છે. તેમાં થઈને વીર્યનળ (આકૃતિ ૪૬) વાટે તે ઉપર ચડે છે. વૃષણમાંથી નીકળતી વખતે વીર્ય પૂર્ણ દશાને પહોંચેલું નથી હોતું. તે પ્રવાહીમાં માત્ર કેટલાક ગોળ પ્રમાણ હોય છે. જેમ વીર્ય આગળ વધે છે તેમ તે પૂર્ણ દશાને પામતું જાય છે. તે પરમાણુ-માંથી એક પ્રકારના જીવંત નીકળે છે. આ જીવંત વીર્યાશયમાં અને વીર્ય બહાર નીકળતી વખતે પરમાણુમાંથી બહાર નીકળે છે. દરેક જી-વંતની લંબાઈ એક ઇંચનો પાંચ થી ફેરફાર થાય છે. તેનો એક છેડો પાતળો અને બીજો જરા જડો અને ગોળ હોય છે, જડો છે-ડાને તેનું “માથું” કહે છે અને પાતળા છેડાને તેની “પૂછડી” કહે છે. આ જીવંત બહાર નીકળે છે સારે હાલે છે, પૂછડીથી ડોલે છે, અને



માથાની તરફ હરકોઈ દિશામાં જાય છે. જે પ્રવાહીમાં તે રહે છે, તે વધારે જડું થાય, અથવા પાતળું થાય તો તેની ગતિ બંધ પડે છે. ચોનિમાં વીર્ય પડ્યા પછી તેની ગતિ પાંચ સાત દિવસ પર્યંત ચાલુ રહે છે એમ કહેવાય છે. આ ગતિથી જ ચોનિમાંથી ગર્ભાશયમાં જીવંતનું ગમન કરે છે અને હાં સ્ત્રીના વીર્યના સમાગમમાં આવે છે.

કૃષ્ણમાંથી જે પ્રવાહી નીકળે છે, તેની સાથે વીર્યાશયનો રસ તથા પ્રોસ્ટેટનો રસ મળીને પૂર્ણ વીર્ય થાય છે. વીર્યાશયમાં વીર્ય માત્ર એકડું જ થાય છે, એટલું જ નહીં પણ તેમાંથી ખીન્ને રસ પેદા થાય છે, તે વીર્યમાં સામેલ થાય છે, તેવી રીતે વીર્ય બહાર પડતી વખત પ્રોસ્ટેટનો રસ પણ તેમાં સામેલ થાય છે. વીર્ય સફેદ, ચીકણું ને ઘટ પ્રવાહી છે. તે તર-ણાવસ્થા શરૂ થયા પછી પેદા થવા માંડે છે, અને વિષયના પ્રમાણમાં તે વધારે ઓછું પેદા થાય છે. વધારે વિષય કરવાથી તેની પેદાશ હાંબો કાળ ચાલતી નથી, તેથી જ ઘણા વિષયી સોફ ત્રીશ અને ચાળીશ વર્ષની ઉંમરે નામરદ થઈ જાય છે.

કંઠ.

(Voice.)

સ્વર, કંઠ, ધ્વનિ, અથવા સુર—સર્વ જીવ પ્રતિનાં પ્રાણીઓમાં સ્વર ઉત્પન્ન કરવા સારૂ શ્વાસ લેવાના અવયવોના સંબંધમાં કંઈ રચના કરેલી જોવામાં આવે છે, તેમાં પણ વળી ઉત્તમ વર્ગના પ્રાણીઓને આ અવાજ અથવા ધ્વનિમાં ફેરફાર કરવા સારૂ ખીન્ન સાધન જોડેલાં છે, તેને લીધે બોલી તથા ઉચ્ચાર થઈ શકે છે. માણસની શ્વાસનળીનો ઉપલો ભાગ જોમાં સ્વરનું ઉત્પત્તિ સાધન છે તેને કંઠનળી (Larynx) અગર નળગોટા કહે છે.

સ્વર ઉત્પન્ન થવાની રીત—જીવતા મનુષ્યના ગળામાં ચંત્રવડે જોવાથી, તથા મૂએલાના નળગોટા ઉપર અન્નમાયેશ કરવાથી માલમ પડે છે કે તેની અંદર તાર જેવા દોરડાં છે, તેના ઉપર શ્વાસ મૂકતી વખત જે અસર થાય છે તેને લીધે અવાજ પેદા થાય છે. નળગોટાની અંદર ચાર દોરડાં અથવા તાર છે. દરેક બાજુએ બે તાર છે, એક ઉપર ને બીજી નીચે; આ માંહેલાં બે નીચેના તાર છે તેજ અવાજ ઉત્પન્ન કરવાના કામમાં આવે છે, તેથી તેમને “ ખરા કંઠ તાર ” એવું નામ આપવામાં આવ્યું છે. ઉપરના બે તારને “ જોટા કંઠ તાર ” કહે છે. જેમ સંચુરાના તાર હાલવાથી અવાજ થાય છે તેજ પ્રમાણે પ્રાણીના મૂળનો અવાજની ઉત્પત્તિ છે. કોઈપણ જાતિનો સુર કરવામાં એક પવનનું કામ પડે છે તથા બીજું તેની સાથે કંઈ તાર અથવા સપાટી જોઈએ છીએ, એ બેઉના અથડાવાથી સુર પેદા થાય છે.

માણસના નળગોટાની અંદર બેઉ બાજુએ તાર છે તેમની વચ્ચે જો હવાને જવા આવવાનો માર્ગ છે તેને કંઠદાર (Glottis) કહે છે. જે આ ઝાટીસની હેઠળ વાયુનળીમાં કોઈ જગાએ છિદ્ર હોય તો અવાજ નીકળતો બંધ પડે છે, કેમકે હવા નીચેના છિદ્રમાંથી બહાર નીકળી જાય છે. કેટલીક વખત આપઘાત કરવામાં માણસ પોતાનું ગળું કાપે છે, અથવા કોઈ દરદને લીધે વાયુનળીમાં છિદ્ર પાડવામાં આવે છે, હારે આ પ્રમાણે કંઠ બંધ પડે છે. પરંતુ તે છિદ્ર જે આંગળીથી બંધ રાખવામાં આવે તો કંઠ નીકળે છે. કંઠદારની ઉપ-

રના ભાગને ઈન્ન હોય તો સ્વર નીકળવામાં ધણી અડચણ આવતી નથી. ઉપરના જે ખોટા કંઠ તાર છે તે નાશ પામે, તોપણ કંઠને હરકત થતી નથી, પરંતુ ગતિતંતુ જેના ઉપર એ તારના સ્નાયુનો આધાર છે, તેને ઈન્ન પહોંચે તો કંઠ બંધ પડી જાય, અને જે બેઉ બાજુના તંતુને હરકત પહોંચે તો અવાજ છેક બંધ થઈ જાય છે. કોઈ મુશ્કેલી મનુષ્યના નળગોટામાં જોરથી પવન ફૂંકીએ તો અવાજ નીકળે છે, પણ તે વખતે બેઉ તારને ખેંચી રાખવા જોઈએ. તાર ઢીલા હોય તો અવાજ થવાનો નહીં. જે પ્રમાણે તંતુરાનો તાર ઢીલો હોય તો સુર નીકળતો નથી, તેજ પ્રમાણે આ તાર વિષે પણ સમજવું.

આવીજ રીતે આપણા ગળામાંથી અવાજ પેદા થાય છે; શ્વાસ મૂકતી વખતે ફેફસાંની અંદરની હવા જોરથી બહાર નીકળે છે, તે આપણા નળગોટા માંહેના ખરા તાર સાથે અથડાવાથી ધ્વનિ ઉત્પન્ન થાય છે. આ ધ્વનિના જૂદી જૂદી જાતિના ઉચ્ચાર થાય છે, તેને વાસ્તે મોં અને ગળામાં ખીન્ન સાધનો રહેલાં છે. ધ્વનિ ઉત્પન્ન કરનારા તાર સ્થિતિસ્થાપક પદાર્થના બનેલા છે, તથા તેમના સંબંધમાં સ્નાયુ છે તેમને લીધે તેઓ ઢીલા અથવા સખ્ત થઈ શકે છે.

મનુષ્યનો નળગોટો ચાર પાંચ કાર્ટિલેજનો બનેલો છે. તેના ઉપરના ભાગમાં એક પડદો આવેલો છે તેને “એપીગ્લાટીસ” કહે છે. આ પડદો ખોરાક વગેરે પદાર્થને પેટમાં જતી વખત વાયુનળીકામાં જતાં અટકાવે છે. આગળના મોટા કાર્ટિલેજને “થાઇરાઇડ” કહે છે. પાછળના બે નાના છે તેને “આરીટેનાઇડ” કહે છે, તથા નીચેના એકને “ક્રીકાઇડ” કહે છે. ધ્વનિના જે તાર છે, તેના આગલા છેડા થાઇરાઇડને લાગેલા છે તથા પાછલા છેડા આરીટેનાઇડને લાગેલા છે. પાછલા છેડા બે જૂદા જૂદા ભાગને લાગેલા છે તેથી તેમની વચ્ચે થોડોક અંતર છે, અને આગલા છેડા એકમેકથી નજીક છે, તેને લીધે તેમની વચ્ચેના માર્ગ જે કંઠદ્વાર તે ત્રિકોણાકારનો છે. બેઉ આરીટેનાઇડ કાર્ટિલેજ સ્નાયુને લીધે હાલે છે અને તેથી બેઉ કંઠતાર સખ્ત અથવા ઢીલા થાય છે, અથવા નજીક અગર દૂર જાય છે. દરેક સાધારણ શ્વાસ લેતી વખત બે તાર દૂર જાય છે, અને ત્રિકોણાકાર ગ્લાટીસ પહોળી થાય છે તથા શ્વાસ મૂકતી વખત તાર નજીક થાય છે અને ગ્લાટીસ સાંકડી થાય છે. જલદીથી જોડો શ્વાસ લઈએ તો ગ્લાટીસ ધણી પહોળી થાય છે. અવાજ નીકળતી વખત એ સંકોચાય છે, કારણ કે તે વખત બેઉ તાર તણાય છે. મોટા અથવા હલકા અવાજનો આધાર આ તારના તણાવા ઉપર છે. જેમ વધારે ખેંચાય તેમ જોયો અવાજ છૂટ્ટ અને થોડો ખેંચાય તેમ હલકો નીકળે છે. આ પ્રમાણે જોયો તે નીચો સ્વર એ તારના ખેંચાણ પ્રમાણે થાય છે. એપિગ્લાટીસ નામે જે ઉપર પડદો છે તે થોડો નીચે ઉતરવાથી સ્વર જોડો જણાય છે. સ્વરના ઉપર આ સિવાય ખીજ કાંઈપણ અસર એપિગ્લાટીસની નથી એમ જણાય છે.

જૂદાજૂદા મનુષ્યની કંઠ ચલાવવાની શક્તિ જૂદીજૂદી હોય છે. ગાયનના ધોરણ ઉપરથી કંઠનું માપ થઈ શકે છે. આ માપના વિભાગ હોય છે તે દરેકને “ટપ્પો” કહે છે, અને એવા આઠ ટપ્પાનો એક “અટ્ટો” થાય છે. પુરૂષ અને સ્ત્રીના કંઠના માપમાં ફરક હોય છે. ધણોજ બારીક કંઠ ચલાવવામાં પુરૂષના કરતાં સ્ત્રીના કંઠ એકાદ ટપ્પો નીચે ઉતરી શકે છે, તેમ જોયો ચલાવવામાં પણ તેટલોજ વધારે ચડી શકે છે. સ્ત્રીના કંઠ વધારે કોમળ હોય છે.

પુરૂષ અને સ્ત્રીના કંઠમાં તફાવત છે. તેનો આધાર ગળા માંહેના કંઠના તારની લંબાઈ ઉપર છે. પુરૂષ અને સ્ત્રીના કંઠના તારની લંબાઈ સાધારણ રીતે જોતાં ત્રણ અને

ખેના પ્રમાણમાં છે. એ સાધારણ નિયમ છે, તોપણ સધળા પુરૂષના તાર એકજ લંબાઈના હોતા નથી તેમજ સ્ત્રીમાં પણ તેમ હોતા નથી.

સ્ત્રીના કંઠના બે વિભાગ પાડવામાં આવ્યાછે તેમજ પુરૂષના કંઠના પણ બે વિભાગ કર્યાછે. આ વિભાગનું કારણ તે તારની લંબાઈ અને સ્થિતિ છે. દરેક સ્ત્રી અથવા પુરૂષના કંઠમાં એવો કંઈક ખારીક ફરક રહ્યોછે કે તે એક ખીજથી નૂઠ્ઠો પાડી શકાયછે અને ઝાળખી શકાયછે.

છોકરાના નળગોટાની રચના સ્ત્રીના નળગોટાની રચના જેવીજ હોયછે. તેના કંઠતાર પુરૂષના કરતાં ટુંકા હોયછે, પરંતુ સ્ત્રીના તારને તેમની સ્થિતિ મળતી આવેછે, તેથીજ છોકરાનો અવાજ સ્ત્રીના કંઠને મળતો આવેછે. તરણુ અવસ્થામાં આવેછે એટલે છોકરાના ગળામાં પુરૂષને જેઠાંએ તેવા ફેરફાર થવા માંડેછે એટલે તે વખતે કંઠ બદલાઈજઈ પુરૂષના જેવો થાયછે તેને આપણે “ સાદ ફાટી ગયો ” એમ કહીએ છીએ.

ઢીજડા અથવા નાનરના સ્વરમાં એવો ફેરફાર થતો નથી તેનું કારણ એ કે નાનપણમાંથી તેમને બળદ અથવા ઘોડાની પેઠે ખસી કરેછે.

ધડપણમાં સ્વર ટૂંકો, તૂટેલ તથા નખળો પડી જાયછે, તેનું કારણ પણ એ તારની સ્થિતિ છે. તાર તથા તેના સંબંધના કાર્ટિલેજની સ્થિતિ બદલાઈ જાયછે અને રનાયુ જેને લીધે એ ઢીલા અથવા સખ્ત થઈ શકેછે, તેના ઉપર મનનો કબજો કમી થઈ જાયછે.

કંઠદ્વારમાંથી ગાયન વગેરે સંબંધી જે કાંઈ સૂર નીકળેછે, તે સિવાય ખીજ સાધનાને લીધે અનેક પ્રકારના ઉચ્ચાર થઈ શકેછે. ગળામાંથી સૂર નીકળેછે, તેના દાંત, જીભ, હોઠ, તાળવું અને નાક એ સાધનો વડે નૂઠ્ઠાનૂઠ્ઠા ઉચ્ચાર થઈ શકેછે. આવા ઉચ્ચારોને એકત્ર કરવાથી અગર જોડવાથી જે ગુણ, પદાર્થ, ક્રિયા વગેરેનાં નામ પડેછે તે શબ્દ કહેવાયછે, અને એવા સંખ્યાબંધ શબ્દ મળી એક ભાષા થાયછે. મોઢામાંથી જેટલા પ્રકારના ઉચ્ચાર થાયછે તે સધળા કાંઈ ભાષામાં આવતા નથી, કારણ કે કેટલાક ઉચ્ચારને એકમેકથી જોડવાનું અગવડયુક્ત લાગેછે, તેથી જેની જોડણી સહેલથી થઈ શકેછે તેવા ધણાખરા શબ્દો ભાષામાં આવેછે. દરેક ભાષામાં ઉચ્ચારની એક અમુક સંખ્યા હોયછે, પરંતુ સર્વ ભાષાના ઉચ્ચારનો સમાવેશ થયો હોય એવી એક પણ ભાષા નથી. દરેક ભાષામાં એકાદ જાતના ઉચ્ચારનો પ્રચાર જાસ્તી હોયછે, તેમ કોઈ કોઈ જાતના ઉચ્ચાર બિલકુલ હોતા નથી. ભાષામાં જેટલા પ્રકારના ઉચ્ચાર થાયછે તેના બે વિભાગ છે. સ્વર અને વ્યંજન; એ બેમાં ફરક એટલોજ કે સ્વરનો ઉચ્ચાર ઝલાટીસમાં થાયછે, અને વ્યંજનનો ઉચ્ચાર થવા સાથે આ સિવાય મોં અગર નાકનું કાંઈ સાધન જોઈએછીએ. વ્યંજનનો પૂર્ણ ઉચ્ચાર સ્વર વિના થતો નથી. અધુરા વ્યંજનનો ઉચ્ચાર કાંઈક દરજ્જે મોઢામાં થઈ શકેછે.



ભાગ ૩ ને.

ધંત્રેજી દવા.

આ પ્રકરણમાં ધંત્રેજી વપરાતી ફાર્માકોપીઆ પ્રમાણે અક્ષરના અનુક્રમવારે સર્વ દવાનું સંક્ષિપ્ત વર્ણન કરેલ છે. પ્રથમ તેના નામ લાટિન ભાષામાં, પછી ધંત્રેજી નામ અને ત્યાર પછી ગુજરાતી નામ આપેલાં છે. ગુજરાતીમાં ધૈણીક દવાનાં નામ ન હોવાથી તેજ નામ સમજવાં. ફાર્માકોપીઆ સિવાયની કોઈ કોઈ સાધારણ વપરાતી દવા પણ લખવામાં આવી છે. આગળની આવૃત્તિ કરતાં આમાં કેટલોક ફેરફાર કરવામાં આવ્યો છે અને સને ૧૮૯૮ ના ફાર્માકોપીઆ માંહેલી સુધારા વધારાની દવા દાખલ કરવામાં આવી છે. મુખ્ય દવાના પેટામાં તેની વિવિધ યનાવટો જેમકે ટિક્ચર, તેલ, મલમ વગેરે લખેલાં છે. વળી આજ સૂધીમાં નીકળેલી નવી વપરાતી અગલની દવાનો પણ સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

ધંત્રેજી દવાઓની યનાવટના મુખ્ય પ્રકાર અને બાહ્યોપચાર.

અર્ક (ટિક્ચર)—ધણી ઔષધિના અર્ક યનાવવામાં આવે છે. દવાને રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ અથવા પુરિફાઈડ સાથે મેળવી બેથી સાત દિવસ પર્યંત યુગ્મથી બંધ કરેલ વાસણમાં રાખી તે દરમિયાન કોઈ કોઈ વખત તેને હલાવવાની જરૂર પડે છે. પછી તેને ગાળી લઈ સંચામાં નીચોવી લેવામાં આવે છે. રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટને બદલે સને ૧૮૯૮ ની નવી ફાર્માકોપીઆમાં કેટલીક ઔષધિ માટે સેંકડે ૯૦ ટકાવાળો આલ્કોહોલ તથા પૂરે-સ્પીરીટને બદલે ૪૫ થી ૭૦ ટકાવાળો આલ્કોહોલ દાખલ કરવામાં આવ્યો છે.

ધાંણુંકરીને એક પાઈન્ટ અથવા એક સો ભાગ અર્ક યનાવવાનું પ્રમાણ લખવામાં આવે છે, તે પ્રમાણમાં જેઈએ તેટલો અર્ક યનાવી શકાય. તેમાં પ્રથમ પંદર ઔસ સ્પિરિટ સાથે દવા પલાળી બાકીનો પાંચ ઔસ સ્પિરિટ નીચોવતી વખત ઉમેરાય છે, તે સિવાય સ્પિરિટનો કાંઈ ભાગ ઉડી જવાથી કમી થાય છે તેટલો ખીન્ને ઉમેરી તૈયાર થયેલો અર્ક એક પાઈન્ટ પૂરે કરવો પડે છે. ઝેરવાળા અર્ક છોડી દર્ઘ બાકીના ધણાખરા અર્કની માત્રા ૦૧ થી ૧ દ્રામ પર્યંત હોય છે. અર્કના નામ સાથે જ્યારે 'આદિ' પ્રત્યય ઉમેરેલો હોય છે ત્યારે મૂળ દવાની સાથે અંશીય અથવા ખીજી મહેત્વની દવાઓ છે એમ સમજવું.

આસવ (વાઈન)—દવાને 'શેરી' નામના આસવ સાથે મેળવી અર્કની પેટે સાત દિવસ પલાળી, નીચોવીને તેને ગાળી લેવામાં આવે છે. તે યનાવવાનું પ્રમાણ પણ એક પાઈન્ટ હોય છે. તેની માત્રા ૦૧ થી ૧ દ્રામ અથવા વધારે હોય છે.

કવાથ (ડિક્કેશન)—દવાઓને સ્વચ્છ પાણીમાં દશથી વીસ મિનિટ સૂધી ઉકાળવી. ઉકાળતાં કેટલુંક પાણી બળી જાય છે. એક પાઈન્ટ ઉપર પાણી હોય તેટલું બળી જવા દેવું. પ્રથમ ઉકાળતી વખત ડોઢ અથવા બે પાઈન્ટ પાણી મૂકવામાં આવે છે. ઉકળી રહ્યા પછી નીચોવીને પાણી ગાળી લેવું. કવાથ એક પાઈન્ટથી કમી હોય તેટલું ખીન્નું સ્વચ્છ પાણી ઉમેરવું. કવાથની માત્રા ૧ થી ૨ ઔસ હોય છે.

ચુટીકા (પીદ્યુલી) દવાઓનાં સત્ત્વ, ચૂર્ણ વગેરે એકત્ર કરી તેમાં ગુંદરતું પ્રવાહિ અગર ગોળ જેવાં સત્ત્વો મેળવી તેનો લોટો બાંધી લેવાયછે અને તેની પાંચ પાંચ ગ્રેનની ગોળીઓ બનાવવામાં આવેછે. તેમની ઘણીખરીની માત્રા એકથી બે ગોળી હોયછે.

ચા (ઇન્ડુકત)—દવાઓને સ્વસ્થ ઉકળતા પાણીમાં અરધા કલાકથી બે કલાક ઢાંકેલા વાસણમાં પ્રક્ષાળી રાખી, ગાળી દેવી એટલે તેની ચા થઈ કહેવાયછે. ઘણુંકરી દશ ઔસ પાણીનું પ્રમાણ આપેલું હોયછે. માત્રા ૧ થી ૨ ઔસ હોયછે.

ચૂરણ (પ્રલીસ) દવાઓને ખાંડી તેમની ભૂકી કરીને ઝીણી ચાળણીથી ચાળી લેવામાં આવેછે, જ્યારે ચૂર્ણ શબ્દ સાથે આદિ પ્રલય હોયછે ત્યારે તે દવાની સાથે અરીણ અગર ખીજ મહત્વની ઔષધિ મળેલીછે એમ સમજવું. માત્રા ૫ થી ૬૦ ગ્રેન.

તેલ (ઓલિમ)—કેટલાંક ફળ, ફૂલ, છાલ અગર ઝાડમાંથી તેલ કાઢવામાં આવેછે. તેલ બે રીતે કાઢવામાં આવેછે—એક તો પીલીને તેલ કઢાયછે તથા ખીજું, ગરમીની મદદથી યંત્રવડે તેલ ખેંચાયછે. અળશી, રાઇ, એરંડી વગેરેમાંથી તેલ પીલીને કાઢવામાં આવેછે. તજ, લવંગ, જાયફળ વગેરેમાંથી યંત્રવડે તેલ ખેંચાયછે. તેલ જૂદીજૂદી ઔષધિ બનાવવાના અપમાં આવેછે. તેલના રૂપમાં તે ખાવામાં આવતાં નથી પણ ગોળી અથવા મિશ્રણ કરી લેવામાં આવેછે. માત્રા ૧ થી ૨ મિનિમ હોયછે. એરંડીએલ, કાંડલીવર ઔષ્ણ વગેરે તેલની માત્રા ૩ થી ૧ ઔસ હોયછે.

ચોપડવાનાં તેલ (લીનીમેન્ટ્સ)—કેટલાંક તેલ અથવા ખીજ દવાના સંયોગથી ચોપડવાનું તેલ બનાવાયછે. તે બનાવવામાં મુખ્ય દવા સિવાય આલીવઔષ્ણ, કપૂર, સાયુ, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ વગેરે દવા આવેછે. તે ફક્ત બહાર લગાડવાના કામમાં આવેછે.

પાણી (એક્વા)—તેલ, ફૂલ, અથવા ફળને કચરી તેમાં બે ગ્યાલન પાણી મેળવીને યંત્રવડે તેમાંથી એક ગ્યાલન પાણી ખેંચવામાં આવેછે. માત્રા ૧ થી ૨ ઔસ. જો કે પાણી બનાવવાની રીત આ પ્રમાણે યંત્રથી ખેંચવાની હોયછે, પણ ઘણુંકરી તેલના એક મિનિમને બે ભાગ કેલસ્થમ ફાસફેટ સાથે મેળવી એક ઔસ પાણીમાં ઘુંટીને સાધારણ પાણી બનાવવામાં આવેછે.

પ્રવાહી (લાઇકર)—જૂદાજૂદા પ્રકારે બનેછે, તેમાંથી કેટલાંક પ્રવાહી ફક્ત લગાડવાના ઉપયોગમાં આવેછે, અને કેટલાંક પીવાના કામમાં આવેછે. પાણી અને પ્રવાહી આ બે શબ્દમાં ફેર એટલો રાખ્યોછે કે પાણીમાં મુખ્ય દવાનો જૂજ ભાગ હોયછે, અને તેની માત્રા એક બે ઔસની હોયછે. પ્રવાહીમાં મુખ્ય દવાનો ભાગ વિશેષ હોયછે, અને માત્રા જૂજ હોયછે. મોર્ફિયા, સ્ટ્રીકન્યા, સોમલ અને આરોપીનના જેરી પ્રવાહીના એક ઔસમાં તે દરેક પદાર્થના ચાર ગ્રેનનું પ્રમાણ હોયછે. રસકપૂરના પ્રવાહીના બે ઔસમાં એક ગ્રેન રસકપૂર હોયછે. જૂદાજૂદા પ્રવાહીની લિખ બિખ બનાવટને લીધે તેમની માત્રા પણ ન્યૂનાધિક હોયછે.

પોટીસ (લોપરી)—રાઇ, કાલસા, અળસી, આટો અથવા ખીજ દવાની ભૂકીમાં જોડેલો તેટલું ઉકળતું પાણી રેડી હલાવવાથી પોટીસ બનેછે. તેને મલમલના ઝીણા કપડાની પેવડમાં રાખી લગાડવામાં આવેછે. પોટીસ પકવવાને ઉત્તેજન આપેછે, પણ શરૂઆતમાં વરમ વગેરે હોય તેને મટાડેછે; કેમકે ગરમ પોટીસથી એક પ્રકારનો શેક થાયછે.

પોટીસ ઉપર ગરમ કપડું મૂકી બાંધી લેવું. પોટીસ વારંવાર બદલાવવી અગર તેના ઉપર સૂકો શેક રાખવો.

મલમ (અંજેલમ.)—દવાની સાથે સાદો મલમ, મીણ અથવા ચરબી મેળવવાથી બને છે. ઘણુંકરી એક ઔસ મલમનું પ્રમાણ લખેલું હોયછે, તે ફક્ત લગાડવાના કામમાં આવેછે.

મુરખળો—ચાટણ—આથો (કન્ફેક્શન)—ઔષધિને સાકર, શરબત. અગર મધની સાથે મેળવી રાખી મૂકવાથી બનેછે. માત્રા ૩ થી ૨ ડ્રામ હોયછે.

મિશ્રણ—મેળવણી (મીક્ચર)—વિવિધ ઔષધિ અને અર્ક વગેરે એકત્ર કરી તેમાં પાણી મેળવીને પીવાલાયક થાયછે તેને મિશ્રણ કહેછે. માત્રા ૧ થી ૨ ઔસ.

નાસ—વરાળ—ખાફ (વેપર)—દવાને ઠંડા અગર ગરમ પાણીમાં થોડા વાસણમાં મૂકી તેમાંથી જ હવા નીકળેછે તેને દમની સાથે લેવી.

લેપ (પ્લાસ્ટર)—દવાઓની સાથે રાળ, ઑલીવ ઑઈલ, મીણ, કંઠણ સાથુ વગેરે મેળવીને લેપ બનાવવામાં આવેછે. આવા લેપના લાટા બંધાઇને આવેછે જેને સાધારણ ગમપ્લાસ્ટર કહેછે તે વાસ્તવિક રાળનો બનાવેલો લેપ હોયછે. એવા લાટામાંથી નેઇએ તેટલો કકડો લઈ તેને ગરમ કરવાથી ઓગળી જાયછે અને પછી ધોએલો નાનકલાક, ચામડા અથવા બડા કાગળ ઉપર ચોપડીને પટી તૈયાર કરવામાં આવેછે. પ્લાસ્ટરમાં ચીકાસ હોવાથી તે ચોંટી રહેછે. પ્લાસ્ટર થોડા દિવસ પર્યંત ચોટાડી રાખ્યાથી તેની દવા ત્વચામાં પ્રવેશ કરી અસર કરેછે.

સ્ફૂટકારી (ફ્લિસ્ટર)—કાન્યારીડીસ નામની ઝેરી માખનું થાયછે. તેનું તૈયાર પ્લાસ્ટર પ્રવાહી તથા તેનો બનાવેલો પીળા રંગનો કાગળ આવેછે. કાગળ અથવા પ્લાસ્ટર લગાડવું હોય સારે પ્રથમ તે સ્થળ ઉપર બ્રશ વતી પ્રવાહી જરાવાર ધસવું. પછી પ્રવાહી તે કાગળ અથવા પ્લાસ્ટર ઉપર લગાડીને તે ભાગ ઉપર લગાડી દેવું. તેના ઉપર થોડું ૩ મૂકીને પોટો બાંધી લેવો. પોટો છોક ઢીલો રાખવો નહીં. આઠ, ખાર, અગર ચોવીશ કલાક પછી તે છોડવો એટલે ફેલેલો થઈ રહેશે. તે ફેલાવે ફેલાવે એટલે પાણી નીકળી જશે. ઉપડેલી ત્વચા બધી કાઢી નાખવી નહીં, નહીં તો વેદના થશે. પાણી કાઢ્યા પછી તે ઉપર મીઠું તેલ અને ફળનું પાન અગર સાદા મલમની પટી મૂકવી. ચાર પાંચ દિવસમાં તે રૂઝાઈ જશે. દીર્ઘ વરમ, બરી તાવ, મગજના વ્યાધિ, ઉન્માદ, દીવાનાપણું, ફેફસાં, તેનાં પડ, કંઠનળી, સસણી અને રક્તાશયના વરમ, વા, ચસ્કા, ગાઉટ, ઉલટી, આંખનાં દરદ, સંધિવા, કાનના દરદ વગેરે ઉપર ફ્લિસ્ટર લગાડાયછે. ફ્લિસ્ટર જલદી ઉઠાડવું હોય તો તેનું પ્રવાહી વધારે વખત ધસવું. ફ્લિસ્ટરને પકવીને વહેવા દેવું હોય તો તે ઉપર પોટીસ મૂકવી. ફ્લિસ્ટર તિક્ષણ વરમ કરતાં દીર્ઘ વરમને વધારે ફાયદો કરેછે. નાળુક ત્વચા જેમકે વૃષણ અને સ્તન ઉપર તેમ જ ગર્ભવાળી સ્ત્રીને, સ્કર્વીમાં તથા તિક્ષણ વરમમાં ચાલતા સૂંધી ફ્લિસ્ટર મારવું નહીં.

ફ્લિસ્ટર ઘણું જલદી ઉપાડવું હોય તો લાઇકર એમોન્યા ફેશ્યોર લગાડવું. કાન્યારીડીઝ ફ્લિસ્ટર લગાડવાથી કોઈવાર પેશાબે ગરમી માલમ પડેછે, તે નહીં થવા સારૂ ફ્લિસ્ટર થોડા કલાક રાખવું અને તે ઠંડાણે પાછળથી પોટીસ લગાડવી. આ રીતે બે ચાર ઠ-

લાક ખિલસ્ટર રાખી પછી તે કાઢીને પોટીસ મૂકવાથી ખિલસ્ટર સાફ ભરાશે. નાનાં બચ્ચાંને એકાદ કલાક ખિલસ્ટર મૂકી પોટીસ લગાડવાથી ફેલ્સો ભરાશે. બચ્ચાંથી વધારે વખત ખિલસ્ટર સહન થતું નથી અને વધુ વખત રાખવાથી તે સ્થળે ચાંદું પડે છે.

બસ્તી પ્રયોગ—(એનીમા)—દવા અથવા પ્રવાહી ખોરાકની મળદ્વાર એટલે સફર રસ્તે પીચકારી મારવામાં આવે છે. અન્નનળ, હોઝરી અને ગળાના વ્યાધિમાં જ્યારે ખોરાક પેટમાં ઉતરતો નથી અથવા ઉતર્યા પછી ટકતો નથી એટલે લાગલીજ ઉલટી થઈ જાય છે જેથી શરીરનું પોષણ થતું નથી અને નબળાઈ આવે છે ત્યારે કાંજ, દૂધ, વાઈન વગેરે પદાર્થની પીચકારી અપાય છે. કોઈવાર દીવાનો આદમી તેમજ કદી વગેરે હડીસો આદમી ખાય નહીં ત્યારે તેના શરીરે સંરક્ષણથી પ્રવાહી અન્ન પશ્ચિમદ્વારાએ દાખલ કરવામાં આવે છે. કોઈવાર ઉદરના ભાગમાં શસ્ત્રક્રિયા કર્યા પછી આ રસ્તે કેટલાક દિવસ સુધી શરીરનું પોષણ કરવામાં આવે છે.

આંતરડાંના વ્યાધિ, મળબદ્ધતા, સફરાનાં દરદ, અર્શ, સારણગાંઠ તથા કોઈવાર મૂત્રાશય અને ગર્ભાશયાદિ અવયવના વ્યાધિ માટે બસ્તીપ્રયોગનો ઇલાજ કરવામાં આવે છે.

બીજી અડચણ ન હોય તો સફરામાં દવાની પીચકારી મારવાથી તત્કાળ દસ્ત ઉતરે છે.

અર્શ તથા મરડા વગેરે વ્યાધિ માટે એકથી બે ઔંસ પ્રવાહીની પીચકારી અપાય છે, અને મળશુદ્ધિ વગેરે માટે એક બે પાઈન્ટ અથવા વધારે પ્રવાહી પી પીચકારી દેવાય છે.

બસ્તીપ્રયોગની પીચકારી ઘણી તરેહની થાય છે. રબરની “હીગીન્સન” ના નામથી ઓળખાતી પીચકારી બહુ સાધારણ, સરળ અને સ્વહસ્તે વાપરી શકાય તેવી હોય છે.

કોલીરીયા.—આંખમાં ટીપાં નાંખવાની તથા આંખ ઉપર પોતાં મૂકવાની દવા.

લોશન.—પોતાં મૂકવા તથા જખમ ધોવાનું દવાવાળું પાણી.

ત્વચા માંહે પીચકારી (હાઇપોડરમીક ઇન્જેક્શન)—કેટલાંક ઔષધનું પ્રવાહી બનાવી તેનાં થોડાં ટીપાં ઝીણી પોલી સોય વતી ત્વચામાં ઉતારવાથી તે દવાની શરીરપર જલદી અને જખરી અસર થાય છે. પીચકારી દીધા પછી થોડી મિનિટમાંજ તેની અસર જણાવા માંડે છે. મોઢે દવા ખાધી હોય તેના કરતાં ત્વચા વાટે દાખલ કરી હોય તો દશથી વીશ ગણી વધારે અસર થાય છે. જેમકે કવીનાઈનના ૧૫-૨૦ ગ્રેન મૂખદ્વારે લીધાથી જે અસર થાય છે તેટલીજ એક ગ્રેન ત્વચા વાટે દાખલ કરવાથી થાય છે. પીચકારીમાં જોઈતા પ્રમાણમાં દવા ભરી તેના ઉપર સોય ચડાવી એક હાથથી ચામડી ઉચકી બીજે હાથે સોય અંદર હડી નાખીને દવા અંદર રેડાય છે. સોય પાછી ખેંચતી વખત તે ચામડીના છિદ્રને જરાવાર આંગળી વતી દબાવી રાખવું. કવીનાઈન, મોર્ફીયા, ઇથર, રસકપૂર, સ્ટ્રીકન્યા, એટ્રોપીયા અને કોકેન ઈલાદિ દવા એ રીતે ત્વચામાં ઉતારાય છે.

ટીકડી-રેવડી—(ટ્રોફીસ્કાર્ફ) મુખ્ય ઔષધિની સાથે શુમારે ૨૫ ઔંસ ધોએલી સાકર, એક ઔંસ ગુંદરની ભૂકી, બે ઔંસ ગુંદરનું પ્રવાહી, અને તે ઉપરાંત રેવડી વાળવાને જરૂર પડે તેટલું સ્વચ્છ પાણી લઈ તેની ૭૨૦ એક સરખી રેવડી કરવામાં આવે છે. દરેક રેવડીમાં મુખ્ય ઔષધિનો ભાગ તેની માત્રા જટલો હોય છે. રેવડી બનાવ્યા પછી તેને સુકવવામાં આવે છે. માત્રા ૧ થી ૬ રેવડી સુધી. તેને મોઢામાં રાખી રસ ઉતારવો.

સત્વ-ધન (એક્સટ્રાક્ટ)—ઔષધિનો સત્વ બે પ્રકારનાં હોય છે. તેમાંનો ઘણો ભાગ

નરમ ગોળ જેવો હોયછે અને થોડાંક સત્વ પ્રવાહી હોયછે. સત્વ કાઢવાની રીત પણુ સર્વે દવાને માટે એકજ હોતી નથી. ઘણીક દવાને પાણીમાં સ્પિરિટ સાથે અગર સ્પિરિટ વિના જે થી સાત દિવસ પર્યંત પલાળી રાખી તેને નીચોવીને ગાળી લેવામાં આવેછે. ગાળી લીધા પછી ઉષ્ણોદકની ગરમીથી વધારાનો પાણીનો ભાગ બાળી દેવામાં આવેછે એટલે સત્વ થાયછે. કોઈ દવાને ફક્ત સ્પિરિટમાં પલાળી રાખવામાં આવેછે અને કોઈ તેલવાળી દવાનું સત્વ કાઢવા સારૂ ધીરનું સાહિલ લેવામાં આવેછે. કોઈ વનસ્પતિનો રસ કાઢી તેને ગાળીને ઉષ્ણોદકની ગરમીથી વધારાનો પ્રવાહી ભાગ બાળી દેવામાં આવેછે. સત્વની માત્રા થોડા ગ્રેન અગર ડ્રામની હોયછે. મૂખ્ય દવાને ઠંડાણે સત્વ વાપરવાથી થોડી માત્રા આપતાં પૂરતો ફાયદો મળેછે.

શરબત (સીરપ)—જે દવાનું શરબત બનાવવું હોય તેને પાણીમાં પલાળી, ગાળી લેઈને નીતરવા દેવું. તે પાણીમાં સાકર મેળવી થોડી ગરમીથી તેને ગાળી દેવી. શરબતની માત્રા ઘણુંકરીને $\frac{1}{2}$ થી ૧ ડ્રામ હોયછે.

સોગડી (સપોઝીટરી)—યોનિ અગર મળદ્વારમાં પહેરવાની શંકુ આકારની ગોળી થાયછે. મૂખ્ય દવાની સાથે કોકમનું તેલ, મીણુ અને ચરખી મેળવીને બનાવાયછે અને તે રાતના સુતી વખત પહેરવાને કામ આવેછે.

સ્પિરિટ ઔષધિનો એક ભાગ અને ૯ અગર આલ્કોહોલના વધારે ભાગ મેળવીને બનાવાયછે. માત્રા ૫ થી ૨૦ મિનિમ પર્યંત હોયછે.

સ્વરસ—અંગરસ (સકસ—જ્યુસ) તાજી વનસ્પતિનો રસ કાઢીને તેના દરેક ત્રણ ભાગમાં એક ભાગ રેફ્ટીફાઈડ સ્પિરિટનો ઉમેરવામાં આવેછે. માત્રા $\frac{1}{2}$ થી ૧ ડ્રામ હોયછે.

શેક (ઇન્ફ્યુઝન) બે રીતે થાયછે. એક કારો શેક અને બીજો બીનો શેક. કારો શેક પોટલી વતી થાયછે. પોટલી કારા કપડાંની હોયછે અગર તેમાં કાંઈ દવા વીંટાળેલી હોયછે. આકડાનાં પાન, આવળ અગર નાગરવેલના પાનનો શેક કરવામાં આવેછે. પાનનો શેક છાતી ઉપર કરવામાં આવેછે. વળી આપણા દેશમાં ખાટલાની નીચે સગડીઓ રાખી તેનાથી શેક લેવાનો આલ છે. સૂત્રાવડમાં તેમજ ઘણી વખત માર અને પછાટને માટે એ રીતે શેક થાયછે. તેમાં આવળ વગેરે કેટલીક પ્રકારનો પાલો પણુ ખીંછાના ઉપર પાચરવામાં આવેછે અને તે ફાયદાકારક થઈ પડેછે. ખાટલો અથવા લોટામાં ગરમ પાણી ભરીને તેમજ હાંડલીમાં અંગારા ભરીને શેક થાયછે. બીનો શેક ગરમ પાણી અને ફલાલીન વતી થાયછે. ખળખળતું પાણી કરી તેમાં ફલાલીનના કડકા બોળી નીચોવીને તેનાથી શેકાયછે. કડકા એક કરતાં વધારે હોવાથી વારાફરતી તેમને બોળીને શેકાયછે. શેકવાના પાણીમાં કેટલીક ઔષધિ નાખવામાં આવેછે, જેમકે ખસખસના પોસ, કામોમાઈલિનાં ફૂલ ઇલાદિ. તેમજ શેકવાના ભાગ ઉપર કેટલીક ઔષધિ લગાડાયછે; જેમકે ટરપેનટાઈન, બેલાડોના વગેરે. શેકવાના કપડામાં નીચોવતાં પાણીનો વિશેષ અંશ રહેવો નહીં જોઈએ. શેક કર્યા પછી શેકેલા ભાગને ગરમ કપડામાં હાંકી રાખવો. તેને ખુલ્લો પવન ખાવા દેવો નહીં. શેક કરવાથી આમડી લાલ થવી જોઈએ. શેક દિવસમાં એક અગર વધારે વખત કરવો પડેછે. દરેક વખત અરધાથી એક કલાક પર્યંત શેક કરવો. ત્વચાના તેમજ અંદરના અવયવના વરમને માટે શેક કરવાની જરૂર પડેછે. વળી નખખાઈ, ઈંડી અને બેહોશીને માટે પણુ શેક થાયછે. શેકને લીધે દરદ, સોજો, દાહ મટેછે, અને શરીરમાં ગરમી આવેછે.

ખાફ અને સ્નાન (ખાથ) — ખાફ જૂદીજૂદી રીતે લેવાયછે. એક બતી સળગાવી ખુરસી નીચે મૂકી તે ઉપર દરદીને બેસાડીને ચોતરફ જાંડું કપડું વીંટી લેવાથી અંદરની હવા ગરમ થઈ, શરીરને ગરમી લાગશે અને પરસેવો વળશે. જલંદર વગેરે કેટલાંક દરદ માટે ત્વચાને રસ્તે પાણીનો નિકાલ કરવો હોય તો આ પ્રમાણે સૂકી ખાફ લેવામાં આવેછે. ઉજ્જુ હવાની સાથે કોઈ વખત ઔષધિ હોયછે જેમકે ઉપદંશને માટે કાલોમેલની ધૂમાડી લેવાયછે. ઉજ્જુ હવાને ઠંડાણે ઉજ્જુ વરાળની ખાફ પણ લેવામાં આવેછે. બતીને ઠંડાણે ખુરસીની નીચે ઉકળતા પાણીનું તપેલું મૂક્યું હોય તો તેની વરાળ શરીરને લાગી પરસેવો છુટેછે. પાણીની અંદર લીલી ચા અગર ખીજ ઔષધિ ઉમેરવામાં આવેછે. ગરમ દૂધની વરાળ પણ આ રીતે વપરાયછે. તાવ વગેરે બીમારીમાં આ રીતે પરસેવો લાવવા માટે સ્ત્રીની ખાફ લેવામાં આવેછે.

પાદસ્નાન (ફૂટખાથ) — મોટા જાડા વાસણમાં ગરમ પાણી ભરી, તેમાં અરધા પગ દશ વીશ મિનિટ બોળી રાખી પછી કાઢી, લુછીને કપડું ઓઢી સ્પર્ધજવાથી પરસેવો છુટેછે. તેથી મસ્તકની ગરમી અને ઘેન ઓછું થાયછે. તે પાણીમાં રાઈનો લોટ, બોરડી, લીંબુ, નગોડ વગેરેનો પાલો નાખવામાં આવેછે. આ ઉપાય પણ તાવમાં પરસેવો લાવવા ઉપયોગી છે. ગરમ પાણીથી સ્નાન કરી, શરીર લુછીને, ગરમ કપડાં પહેરવાથી પરસેવાને ઉત્તેજન મળેછે.

ગરમ પાણીમાં બેસવા (હીપખાથ) થી ધણીકવાર ફાયદો થાયછે. ગરમ પાણીમાં કમ્મર પર્યંત દશ વીશ મિનિટ બેસવાથી મળમૂત્રનો ખુલાસો થાયછે. આ રીતે કેટલીકવાર મૂત્ર બંધ હોય લારે પાણીમાં બેસવાથી તત્કાળ પેશાબ છૂટેછે. નષ્ટાર્તવ તથા ગર્ભસ્થાનના રોગને આ પ્રયોગથી ફાયદો થાયછે. સારણુગાંઠના ફાંસા માટે ગરમ પાણીમાં બેસવું પડેછે.

ગરમ પાણીમાં ગળા પર્યંત બેસવાથી શરીરની ગરમી વધેછે અને મસ્તકને ફાયદો થાયછે. બચ્ચાંઓને ઘેન, આંચકી કે તાવ હોય લારે આ પ્રમાણે ગરમ પાણીમાં ઝમોળવામાં આવેછે અને તેજ વખતે મસ્તક ઉપર ઠંડું પાણી રેડવામાં આવેછે. ઉન્માદને સાફ આ પ્રયોગ ઉત્તમ છે. ત્વચા રોગમાં કેટલાક ઔષધની અસર કરવા સાફ પાણીમાં મેળવી તે પાણીમાં દરદીને બેસાડવામાં આવેછે.

લોહીયાળ, જાડા આદમીએ બહુ ગરમ પાણીમાં વિશેષ વખત બેસવું નહીં જોઈએ. ઝડતુના દિવસમાં અને પૂર્ણમાસી ગર્ભધારણુ વેળા ગરમ પાણીમાં બેસવું નહીં.

પાણીની ગરમી ૭૫ થી ૯૦ ડિગ્રીની હોય લારે તેને સમશિતોજ્જુ સ્નાન કહેછે. પાણીની ગરમી ૯૦ થી ૧૦૦ ડિગ્રીની હોય લારે ઉજ્જુસ્નાન કહેવાયછે અને તેની ગરમી ૧૦૦ થી ૧૧૨ ડિગ્રીની હોય લારે વિશેષ ઉજ્જુસ્નાન કહેવાયછે.

પાણી ૬૦ થી ૭૫ અંશની ગરમીનું હોય તો તેને ઠંડુસ્નાન કહેછે, અને જે તે ૩૩ થી ૬૦ અંશનું હોય તો તેને અતિ ઠંડુસ્નાન કહેછે. ટાઢા પાણીમાં સ્નાન કરવાથી શરીરને પ્રથમ ધક્કો લાગેછે. શરીર ઠંડું થાયછે. સ્નાન કર્યા પછી શરીરમાં ગરમી ભરાયછે. ટાઢા પાણીથી ન્હાવાનો સવારનો વખત ઉત્તમ છે. શરીરમાંથી પરસેવો નીકળતો હોય તે વખત ઠંડુસ્નાન કરવું નહીં. ખાઈને તરત ઠંડા પાણીમાં બેસવું નહીં. નાનાં બચ્ચાં તેમજ

૪૬ માણસને ઠંડા પાણીનું સ્નાન ગેરફાયદો કરે છે. બહુ લોહીયાળ આદમી જોને કોઈ દ્વારે લોહી પડવાની આદત હોય, જોને રક્તાશયના વ્યાધિ હોય, બહુ નબળાઈ હોય, મૂત્રપિંડનો વરમ અગર ત્વચાનો વરમ હોય તેઓએ ઠંડા પાણીમાં નહાવું નહીં. હીસ્ટીરીયા, કોરીયા, મસ્તકની ગરમી, શરીરની શિથિલતા, વીર્યશ્રાવ, સ્ત્રીઓને પ્રદર વગેરે વ્યાધિને ઠંડુંસ્નાન ઉપયોગી પડે છે. ઠંડા પાણીના આનથી શરીરને કૌવત અને પુષ્ટી મળે છે. મગજ તથા આંખની ગરમી માટે ઠંડા પાણીની ધાર કરવી.

મુસ્તી, ઘેન અને બેભાની હોય સારે ઠંડું પાણી છાંટવાથી સાવચેતી મળે છે.

તાવમાં બહુ ગરમી વધી જાય છે સારે સમશિતોષ્ણ પાણીમાં બેસાડવાથી શરીરની ગરમી કમી થાય છે. પ્રથમ તાવવાળા આદમીને જ્યારે ગરમી ૧૦૫ અંશ સૂધી થાય છે, સારે તેને ૧૦૦ ડીગ્રીવાળા ગરમ પાણીમાં બેસાડી તેમાં ખીજું ઠંડું પાણી રેડી સુમારે ૯૦ થી ૮૫ ડીગ્રી પર્યંત લાવવું. થોડી મિનિટ પછી તેને બહાર કાઢી લુછીને કપડાં બાંધી રાખવાં. આ પ્રમાણે કોઈવાર એકથી વધારે વખત કરવું પડે છે.

ઠંડા પાણીમાં ચાદર બોળી, નીચોવી તેમાં અતિ તાવવાળા આદમીને લપેટી દેવો. એક ચાદર ગરમ થઇ કે તરત ખીજી ઠંડી ચાદર લેઈ લગાડવી. એ પ્રમાણે કરવાથી તાવની ગરમી કમી થાય છે તેને **લીની ચાદરનો લેપ** કહે છે.

પરસેવો લાવવા માટે ગરમ પાણીમાં ધાખળી બોળી નીચોવીને તે પ્રમાણે લપેટવાથી કાર્યસિદ્ધી થાય છે.

બેભાની હોય, દારૂનો નીશો હોય, તાવની બહુ ગરમી ચડી ગઇ હોય અથવા ઉન્માદ હોય સારે જોયેથી મસ્તક ઉપર ઠંડા પાણીની ધાર કરવાથી આરામ થાય છે.

તાવની ગરમી ઘણી હોય સારે ઠંડું પાણી, અથવા પાણી અને સુરકો બેઉ લેઇને તેમાં વાહળી બોળી શરીરે ફેરવવાથી ગરમી કમી થાય છે.

ઇંગ્રેજી તોલનાં કોષ્ટક.

ઇંગ્રેજી તોલ.

૧ ગ્રેન=સુમારે ૧ ધર્મીમાર.

૨૦ ગ્રેન= ૧ સ્ક્રૂપલ.

૬૦ ગ્રેન= ૧ ડ્રામ.

૮ ડ્રામ= ૧ ઔંસ.

૧૬ ઔંસ=૧ પાઉંડ અથવા રતલ; સુમારે ૩૯ તોલા.

ઉપર પ્રમાણે સાધારણ દવાઓ જોખીને અપાય છે પણ ઔષધિમાં એક ઔંસના વાસ્તવિક ૪૩૭.૫ ગ્રેન ગણાય છે. એક ઔંસ ચોખ્ખા પાણીનું વજન પણ તેટલું જ થાય છે, તેથી એક ડ્રામમાં ૫૪.૬ ગ્રેન આ હિસાબે આવે છે.

એક ઔંસ ને માંચ ગ્રેન અઠી તોલા થાય છે. ૧૮૪ ગ્રેનનો ૧ તોલો થાય છે ને ૪ વાલના ૨૪ ગ્રેન થાય છે.

દેશી તોલ.

૨૧૧ તોલા=૧ ઔંસ.

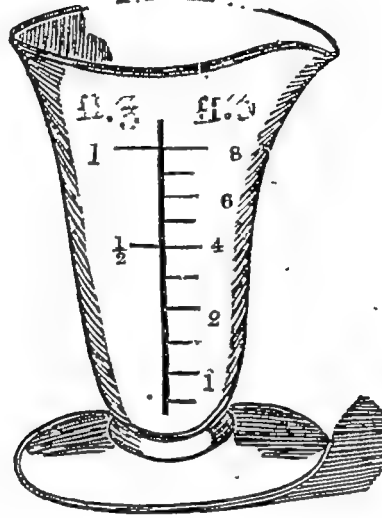
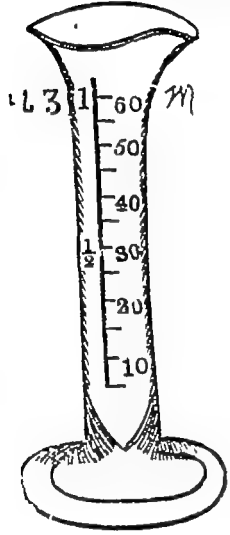
૧ વાલ=૬ ગ્રેન.

૧ રતી=૨ ગ્રેન.

પ્રવાહી માપ.

| | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| ૧ મિનિમ= | ૦.૯૧ ગ્રેન પાણીનું વજન. |
| ૬૦ મિનિમ= ૧ ગ્રામ= | ૫૪.૬ ,, , |
| ૮ ગ્રામ= ૧ ઔંસ= | ૪૩૭.૫ ,, , |
| ૨૦ ઔંસ= ૧ પાઈટ=૧ $\frac{૧}{૪}$ રતલ= | ૮૭૫૦ ,, , |
| ૮ પાઈટ= ૧ ગ્યાલન=૧૦ રતલ= | ૭૦૦૦૦ ,, , |

આકૃતિ ૪૭. મિનિમ મેઝર.



મેટ્રિક રીતના તોલનું કોષ્ટક.

| | | |
|---------------------|---------------------------------|------------------|
| ૧ મીલીગ્રામ=ગ્રામનો | $\frac{૧}{૧૦૦૦}$ | ભાગ=૦.૦૦૧ ગ્રામ. |
| ૧ સેન્ટીગ્રામ= ,, | $\frac{૧}{૧૦૦}$ | ,, =૦.૦૧ ,, |
| ૧ ડેસીગ્રામ= ,, | $\frac{૧}{૧૦}$ | ,, =૦.૧ ,, |
| ૧ ગ્રામ | = એક ધન સેન્ટીમીટર પાણીનું વજન. | |
| ૧ ડેકાગ્રામ=૧૦ | ગ્રામ. | |
| ૧ હેક્ટોગ્રામ=૧૦૦ | ગ્રામ. | |
| ૧ કીલોગ્રામ=૧૦૦૦ | ગ્રામ. | |

પ્રવાહી માપ.

| | |
|---|------------|
| ૧ મીલીલીટર=૧ ધનસેન્ટીમીટર અથવા ૧ ગ્રામ પાણીનું માપ. | |
| ૧ સેન્ટીલીટર=૧૦ | ,, ૧૦ ,, |
| ૧ ડેસીલીટર=૧૦૦ | ,, ૧૦૦ ,, |
| ૧ લીટર =૧૦૦૦ | ,, ૧૦૦૦ ,, |

લંબાઈ માપ.

| | | |
|---------------------|--------------------|------------------|
| ૧ મીલીમીટર=૧ મીટરનો | $\frac{૧}{૧૦૦૦}$ | ભાગ =૦.૦૦૧ મીટર. |
| ૧ સેન્ટીમીટર=૧ | ,, $\frac{૧}{૧૦૦}$ | ,, =૦.૦૧ ,, |

૧ ડેસીમીટર=૧ „ $\frac{1}{10}$ „ = ૦.૧ „
 ૧ મીટર =પૃથ્વીના $\frac{1}{8000000}$ પરીધનો $\frac{1}{8000000}$ ભાગ.

ઇંગ્રિજ તથા મેટ્રિક તોલ, માપ અને લંબાઈની સરખામણી.

૧ રતલ = ૪૫૩.૫૯૨૭ ગ્રામ.

૧ ઔંસ = ૨૮.૩૪૯૫ „

૧ ગ્રેન = ૦.૦૬૪૮ „

૧ ગ્યાલન= ૪.૫૪૩૪૫૮ લીટર.

૧ પાઈટ= ૦.૫૬૭૯૩૨ લીટર= ૫૬૭.૯૩૨ ધન સેન્ટીમીટર્સ.

૧ ઔંસ= ૦.૦૨૮૩૯૭ „ = ૨૮.૩૯૭ „

૧ દ્રામ= ૦.૦૦૩૫૫૦ „ = ૩.૫૫૦ „

૧ મિનિમ= ૦.૦૦૦૦૫૯ „ = ૦.૦૫૯ „

૧ મીલીગ્રામ= ૦.૦૧૫૪૩૨ ગ્રેન.

૧ સેન્ટીગ્રામ= ૦.૧૫૪૩૨ „

૧ ડેસીગ્રામ= ૧.૫૪૩૨ „

૧ ગ્રામ= ૧૫.૪૩૨ „

૧ કીલોગ્રામ=૧૫૪૩૨ • ૩૪૯ „ અથવા ૨ રતલ, ૩ ઔંસ ૧૧૯ • ૮ ગ્રેન.

લંબાઈ માપ.

૧ મીલીમીટર= ૦.૦૩૯૩૭ ઇંચ.

૧ સેન્ટીમીટર= ૦.૩૯૩૭૧ „

૧ ડેસીમીટર= ૩.૯૩૭૦૮ „

૧ મીટર= ૩૯.૩૭૦૭૯ „ અથવા ૧ વાર, ૩ • ૩૭ ઇંચ.

વય પ્રમાણે ઔષધિ વજન વિલાગ.

પુસ્તકમાં દર્શાવેલ માત્રા ધણુંકરીને પુખ્ત વયના માણસ માટે સમજવી. પરંતુ નાની મોટી વય પ્રમાણે તેને ન્યૂનાધિક પ્રમાણમાં આપવી જોઈએ તેના અતુમાનનું કોષ્ટક નીચે આપ્યું છે.

| એક | વરસની | વયે | પૂર્ણ | માત્રાનો | $\frac{1}{2}$ | ભાગ. |
|----------------|-------|-----|-------|--------------|---------------|------|
| બે | વરસની | „ | „ | „ | $\frac{1}{4}$ | „ |
| ત્રણ | „ | „ | „ | „ | $\frac{1}{3}$ | „ |
| ચાર | „ | „ | „ | „ | $\frac{1}{2}$ | „ |
| સાત | „ | „ | „ | „ | $\frac{2}{3}$ | „ |
| ચૌદ | „ | „ | „ | „ | $\frac{3}{4}$ | „ |
| વીશ વરસ પર્યંત | „ | „ | „ | „ | $\frac{4}{4}$ | „ |
| વીશ વરસ પછી | | | પૂર્ણ | માત્રા આપવી. | | |

ખાળકને કેરી અથવા તિવ્ર દવા આપતા પહેલાં ખૂબ વિચાર કરવો. અરીણવાળી દવા ઉપરના પ્રમાણથી પણ કમી આપવી.

દવા:

અમીગડલા અમારા. ઈં ૦ બીટર આમન્ડ. ગું ૦ કડવી બદામ.

અમીગડલા ડલસીસ. ઈં ૦ સ્વીટ આમન્ડ. ગું ૦ મીઠી બદામ.

ઓલીયમ અમીગડલા. ઈં ૦ આમન્ડ ઓઇલ. ગું ૦ બદામનું તેલ. કડવી ને મીઠી બદામને પીલીને તેલ કાઢે.

પલ્લિસ અમીગડલી કમ્પોઝીટસ ઈં ૦ કમ્પોન્ડ આમન્ડ પાઉડર. ગું ૦ બદામનું

મિશ્ર ચૂરણ. બનાવટ:—મીઠીબદામ ૮ ઔંસ, ઘોઘેલી સાકર ૪ ઔંસ, ખાવળના ગુંદરની ભૂકી ૧ ઔંસ; બદામને ગરમ પાણીમાં પલાળી, ફેતરાં કાઢી સૂકવી નાંખીને તેને વાટવી. પછી તેમાં સાકર તથા ગુંદરની ભૂકી મેળવી ચૂરણ તૈયાર કરી કાચની છુચવાળી ખાટલીમાં રાખવું.

મીસચુરા અમીગડલી. ઈં ૦ આમન્ડ મીકસ્ચર. ગું ૦ બદામનું મિશ્રણ.

બનાવટ:—બદામનું મિશ્રિત ચૂરણ ૨ $\frac{1}{2}$ ઔંસ, ચોખ્ખું પાણી ૧ પાઇટ; ચૂરણને પાણી સાથે મેળવી ગાળી લેવું. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ઔંસ.

ગુણ તથા ઉપયોગ—મીઠી બદામ અશક્ત માટે ખોરાક તરીકે વપરાયછે. તેનો શીરો તથા પાક થાયછે. ખીજ દવાઓ સાથે તેનું ચૂરણ તથા મિશ્રણ યોગવાઈ તરીકે વપરાયછે. બન્ને જાતની બદામમાંથી તેલ નીકળેછે. કડવી બદામમાં હાઇડ્રો-શ્યાનિક ઍસિડ હોયછે, અને તે વધારે ખાવામાં આવે તો ઝેર ચડેછે. બદામનું તેલ ત્વચાના રોગ ઉપર લગાડવાના કામમાં આવેછે, તેમજ કેટલાક મલમ બનાવવાના કામમાં પણ વપરાયછે. ખરજવું, ચીરોટા, બળતરા અને શુષ્કપણા માટે એ તેલ લગાડાયછે.

અરગોટા. ઈં ૦ અરગટ. એક જાતના બગડેલા ધાન્યના દાણા થાયછે.

માત્રા—૨૦ થી ૩૦ ગ્રેન.

અરગોટીનમ ઈં ૦ અરગોટીન. ગું ૦ અરગટનું શુદ્ધ સત્વ.

માત્રા—૨ થી ૫ ગ્રેન. ત્વચામાં પીચકારી મારવા માટે તેનું પ્રવાહી બનાવી વપરાયછે.

ઈન્ફ્યુઝમઅરગોટી. ઈં ૦ ઈન્ફ્યુઝન ઍક્ઝ અરગટ. ગું ૦ અરગટનો ચા.

બનાવટ:—અરગટ $\frac{1}{2}$ ઔંસ, ચોખ્ખું બળબળવું પાણી ૧૦ ઔંસ, એ બન્નેને એક વાસણમાં નાખી અરધો કલાક ઢાંકી રાખી પછી ગાળી લેવું.

માત્રા—૧ થી ૨ ઔંસ.

ઈન્જેક્શ્યો અરગોટી હાઈપોડરમીકા.

એકરૂઢાકટ અરગટ ૫૦ ભાગ. ફેનોલ ૧૫ ભાગ. સ્વચ્છ પાણી ૧૦૦ ભાગ.

માત્રા—૩ થી ૧૦ ટીપાં ત્વચા વાટે.

એકરૂઢાકટ અરગોટી. ઈં ૦ એકરૂઢાકટ ઍક્ઝ અરગટ ગું ૦ અરગટનું ઘન.

માત્રા—૧ થી ૨ ગ્રેન.

ઑક્ટ્રાક્ટમ અરગાટી લિક્વિડમ, ઈં લિક્વિડ ઑક્ટ્રાક્ટ ઑફ અરગટ.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ મિનિમ.

ટ્રિક્યુરા અરગટ આમોનેટા ઈં આમોનાયેટેડ ટ્રિક્યર ઑફ અરગટ ગું
અરગટનો આમોનીટેડ અર્ક.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રામ.

ગુણ—વેણુ લાવનાર, રક્ત સ્તંભક અને સ્નાયુ સંકોચન કરનાર.

ઉપયોગ—અરગટ ગર્ભાશયને સંકુચિત કરેછે તેથી બચ્ચાનો પ્રસવ થવામાં, રક્ત-
શ્રાવનો અટકાવ કરવામાં, ઝોરને બહાર કાઢવામાં, બહુઆર્તવ તથા ન્યૂનાર્તવ માટે તે
વપરાયછે. ઉદ્વેગ તથા કરોડરજ્જુના વ્યાધિ ઉપર અરગટ અપાયછે. અરગટનો
અર્ક અગર સત્ત્વ જૂનાં હોય તો બરાબર અસર નથી કરેતાં, હોરે તેની તાજી આ
કરી આપવાથી સારો ફાયદો માલમ પડેછે.

આર્જેન્ટાઈ નાઈટ્રસ, ઈં નાઈટ્રેટ ઑફ સિલ્વર અથવા લ્યુનર કૉસ્ટીક, ચોખ્ખું
રૂપું સુરાખારના તેજબમાં પીગાળવાથી તૈયાર થાયછે. તેના સ્વચ્છ પાસાદાર કકડા
અથવા સફેદ ગોળાકાર સળિયા થાયછે.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{4}$ ગ્રેન. ગુણ—દંભક, ગ્રાહી, પૌષ્ટિક.

ઉપયોગ—અજીર્ણ, ઉલ્લી, ગુલ્મ, અનાશયનું ચાંદું, સંગ્રહણી તથા અતિસાર ઉ-
પર આપવામાં આવેછે. ગોળીના રૂપમાં આ દવા આપી શકાયછે. આંખ દુખવા
આવી હોય તેપર ૧ થી ૪ ગ્રેન, એક ઔસ અર્કોલ્કમાં મેળવી તેનાં ટીપાં નખાયછે.
ધણુ દિવસ આંખમાં નાખવામાં આવે તો તેમાં કાળા ડાઘા પડી જાયછે, તેમજ ધણુ
દિવસ ખાધામાં આવે તો શરીરનો રંગ કાળાશ મારેછે. ઉપદંશ, મસા અને ચાંદાને
ખાળવાના કામમાં કૉસ્ટીક વપરાયછે. કૂતરા વગેરેના વિષવાળા જખમ ઉપર લગા-
ડવામાં આવેછે. રતવાની મર્યાદા બાંધવાને કૉસ્ટીક લગાડાયછે. પ્રદર તથા પ્રમેહને
માટે પીચકારી ૧ થી ૨ ગ્રેન, એક ઔસ ચોખ્ખા પાણી સાથે મેળવી અપાયછે.
દીર્ઘ મરડામાં મળદાર વાટે પીચકારી મારવામાં ખીજ દવા સાથે આ દવા ૫ થી
૧૦ ગ્રેન અપાયછે. આ દવા અજવાળામાં રહેવાથી કાળી થઈ જાયછે તેથી તેને
કાળા કાગળની અંદર લપેટી રાખવામાં આવેછે.

આર્જેન્ટાઈ એટ પોટાસ નાઈટ્રાસ, ઈં મીટીગેટેડ કૉસ્ટિક.

લ્યુનર કૉસ્ટિકનો એક તથા સુરાખારના બે ભાગ મેળવી બનાવાયછે અને તે કૉ-
સ્ટિક તરીકે બહાર લગાડવામાં આવેછે.

આર્જેન્ટાઈ ઑક્સિડમ્. ઈં ઑક્સાઈડ ઑફ સિલ્વર. ગું રૂપાની ભખમ.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૨ ગ્રેન.

ઉપયોગ—કૉસ્ટિકને મળતો છે. રક્તપ્રવાહ, નળીનાઈ તથા અજીરણ માટે વપરાયછે.

આમીલ નાઈટ્રાસ, ઈં નાઈટ્રાઈટ ઑફ આમીલ.

નાઈટ્રસ ઑસિડ અને અમીલીક આલ્કોહોલના સંયોગથી બનેછે.

ગુણ—સંકોચક તથા વેદના શામક. પીવા માટે નથી વપરાતું. રૂમાલ ઉપર છાંટીને
ચુંધાયછે. તેની કાચની બરેલી નળીઓ આવેછે તે ફેડીને ચુંધાયછે.

ઉપયોગ—હૃદયશ્લેષ્મ, મસ્તકશ્લેષ્મ અને હાંફણ માટે સુંઘાયછે ઝેરકાચલાના વિપત્તિ નિવારણુ છે.

આમોન્યા—

લીકર આમોની ફેર્ટીસ. ઇં સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઑફ આમોન્યા. આ દવા નવસાર અને કળીચુનાના સંયોગથી બનાવાયછે.

લીકર એમોન્યા. ઇં સોલ્યુશન ઑફ આમોન્યા.

બનાવટ:—સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઑફ આમોન્યા ૧ પાઈઝ, ચોખ્ખું પાણી ૨ પાઈઝ; બેઉ એકત્રું કરીને કાચના છુચવાળા શીસામાં રાખવું.

લીનીમેન્ટમ આમોની ઇં લીનીમેન્ટ ઑફ આમોન્યા. ગું આમોન્યાનું તેલ.

બનાવટ:—લીકર આમોન્યા ૧ ઔંસ, બદામનું તેલ ૧ ઔંસ, ઓલીવ તેલ, ૨ ઔંસ; ત્રણેને મિશ્ર કરવાં.

ગુણ—અતિ ઉષ્ણ. આમોન્યાની વાસ અતિ ઉચ્છ્રેષ્ઠ છે. બહાર લગાડવાથી ખિલસરના જેવા ફેફસા ઉઠેછે.

ઉપયોગ—સર્પદંશ, કૌલેરા અને હિસ્ટીરીઆમાં જ્યારે માણસ અતિ હલાક થાય ત્યારે આમોન્યા ઉપયોગી થઈ પડેછે. સ્થેષ્મને માટે સુંઘવાના કામમાં આવેછે. હા-ધદ્રોશ્વાનિક એસિડ અને વછનાગ જેવા ઝેર ઉપર આમોન્યા અપાયછે. વીંછીના ડંશ ઉપર લીકર આમોન્યા અને લાડેનમ સમભાગે લગાડવાથી આરામ થાયછે. વાના ધણુક દરદો ઉપર આમોન્યાનું તેલ કાયદાકારક છે.

લીકર આમોની એસેટેટીસ.

બનાવટ:—આમોન્યા કાર્બોનાસ ૧ ભાગ, પાણી ૧૦ ભાગ, એસેટીક એસિડ ૩૬ ભાગ આમોન્યા કાર્બોનાસનો બારીક ભૂકો કરી એસેટીક એસિડમાં ઉમેરતા જવું. એસિડમાં શીણ આવતાં બંધ પડે અને સ્વચ્છ થાય ત્યારે પાણી ઉમેરવું.

માત્રા—૨ થી ૬ દ્રામ.

ગુણ તથા ઉપયોગ—શીતકારક તથા સ્વેદક. સર્વ પ્રકારના જ્વર ઉપર, જ્વર જ્યારે અંગમાં હોય ત્યારે પરસેવા માટે આ દવા અપાયછે. નાઈટ્રીક ઈથર, સુરોખાર અને એન્ટીમની જેવા ખીજા મૂત્રક અને સ્વેદક ઔષધની સાથે જ્વર ઉપર આપવામાં આવેછે.

લીકર આમોની સાઈટ્રેટીસ. ઇં સોલ્યુશન ઑફ સાઈટ્રેટ ઑફ આમોન્યમ.

બનાવટ:—સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઑફ સાઈટ્રેટ ઑફ આમોન્યમ ૫ ઔંસ, પાણી ૧૫ ઔંસ; બંનેને મિશ્ર કરવાં. માત્રા—૨ થી ૬ દ્રામ.

સ્પિરિટસ આમોની આરોમેટીકસ. ઇં આરોમેટીક સ્પિરિટ ઑફ આમોન્યા, સાલ્વોલાટાઈલ. બનાવટ:—

કાર્બોનેટ ઑફ આમોન્યા...૮ ઔંસ. સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઑફ આમોન્યમ...૪ ઔંસ.

જલકળવું તેલ.૪ દ્રામ. લીંબુનું તેલ.૬ દ્રામ.

રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ.....૬ પાઈઝ. ચોખ્ખું પાણી.....૩ પાઈઝ.

એ બધાં મિશ્ર કરીને ભટ્ટી કરી સાત પાઈઝ અર્ક ખેંચવા.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ ની ૨ દ્રામ. ગુણ—ઉષ્ણ અને વાતહર. આમ્લ વિરૂધ.

ઉપયોગ—ચુક, હિસ્ટીરીઆ, મૂર્છા, અજીર્ણ, અમ્લપિત્ત તથા નખળાઈ ઉપર આપવામાં આવેછે.

સ્પિરિટસ આમોની ટ્રેટીડસ. ઇ. ટ્રેટીડ સ્પિરિટ ઑફ આમોન્યા.

બનાવટ—હોગ ૧૬ ઑંસ, સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઑફ આમોન્યા ૨ ઑંસ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ને-ઈએ તેટલો હોગને ૧૫ ઑંસ સ્પિરિટમાં એક દિવસ રાખી તેનો અર્ધ ખેંચી તેમાં સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઑફ આમોન્યા નાખી એક પાઈન્ટ થાય તેટલો સ્પિરિટ ઉમેરવો. માત્રા, ગુણ અને ઉપયોગ ઉપર પ્રમાણે.

આમોની કાર્બોનાસ. ઇ. કાર્બોનેટ ઑફ આમોન્યા. રમેલિંગ સોલ્ટ.

બનાવટ—નવસાર અને ચાકને એકત્ર કરી, તેને ગરમી લગાડી કૂલ પાડવાથી આ ક્ષાર પેદા થાયછે. તેને કાચના બુચવાળા શીસામાંજ રાખવામાં આવેછે.

માત્રા—૨ થી ૧૦ ગ્રેન. વખત માટે માત્રા—૩૦ ગ્રેન.

ગુણ—ઉષ્ણ, સ્વેદક, કફઘ્ન, વામક, અતિ ઉચ્ચ અને અસહ્ય વાસવાળો.

ઉપયોગ—આ ક્ષાર સાધારણ રક્ષેષ્મ, મૂર્છા, હિસ્ટીરીઆ, અને સ્તબ્ધતાને માટે સુંઘાડવાના કામમાં આવેછે. અમ્લપિત્તને મટાડેછે. શ્વાસ, સત્તીપાત જ્વર, ખાંસી અને ક્ષય ઉપર આપવામાં આવેછે. અશક્તિ માટે સિકોનાના ક્વાથ સાથે અપાયછે.

સાઇદ્રીક એસિડ, ટાર્ટરિક એસિડ અથવા લીંબુના રસના સંયોગમાં ઉલટીને બંધ કરેછે તથા દીપન છે.

આમોની કલોરીડમ. ઇ. કલોરાઇડ ઑફ આમોન્યમ, સાલ્ આમોન્યાક. શુન્નવસાર.

બનાવટ—હાઇડ્રોકલોરિક એસિડ અને આમોન્યા મેળવવાથી બનેછે.

માત્રા—૫ થી ૩૦ ગ્રેન.

ગુણ—યકૃત રોધક, વાતઘ્ન, ત્રંધીશામક અને કફઘ્ન. બહાર લગાડવામાં શિતળ છે.

ઉપયોગ—બદ્ધ, ગાંઠ અને સ્તનસોય ઉપર પાણીમાં ઓગાળીને લેશન કરી લગાડવામાં આવેછે. માથું દુખતું હોય, મોઢાના ચરકા હોય તેને માટે ૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન; દિવસમાં બે ચાર વખત પાણી સાથે અપાયછે. જૂની ખાંસી, કમળો તથા મૃતના વ્યાધિ ઉપર નવસાર ધણી વપરાયછે. તેની વરાળ દમ ઉપર લેવાયછે. નવસાર પાણીમાં નાખવાથી પાણી ઘણું ઠંડું થાયછે, તેથી તાવમાં માથું દુખતું હોય તો નવસાર ૧ ઑંસ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧ ઑંસ અને પાણી ૧૦ ઑંસ મેળવીને પોતાં મૂકવાં.

આમોની બેઝોઆસ. ઇ. બેઝોએટ ઑફ આમોન્યમ.

માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન.

ગુણ અને ઉપયોગ—મૂતલ તરીકે પેશાબના દરદમાં વપરાયછે.

ઓમોની ઓમીડમ. ઇ. ઓમાઇડ ઑફ આમોન્યમ.

માત્રા—૨ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણ—ત્રંધીશામક, નિદ્રાપ્રદ; પોઢાશ આમાઈડ પ્રમાણે.

ઉપયોગ—ત્રંધીને મટાડેછે. મોટી ઉધરસ અને અપરમાર માટે અપાયછે.

આમોનાયાકમ. ઇ. આમોનાયકમ. આ એક જાતનો ગુંદર છે તે પંજાબ તથા અફઘાનિસ્તાન તરફ થાયછે.

માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ તથા કફઘ્ન.

એમ્બેલાસ્ટ્રમ આમોનાયાસી કમ હાઇદ્રારજરો. ઈ. **એમોનાયકમ ઍન્ડ મર-
ક્યુરી પ્લાસ્ટર.**

ખનાવટ:—એમોનાયકમ ૧૨ ઑંસ. અળશીનું તેલ ૧ દ્રામ. પારો ૩ ઑંસ. ગંધક ૮ ગ્રેન.
તેલ ગરમ કરી ગંધક મેળવવો. તેની સાથે પારોને લસોટવો, પછી એમોનાયકમ મેળવવો.

મીસચુરા આમોનાયાસી, ઈ. એમોનાયકમ મિક્સ્ચર. ગુ. એમોનાયકમનું મિશ્રણ
ખનાવટ:—એમોનાયકમ ૩ ઑંસ, સીરપ ટાલુ ૪ ડ્રામ, ચોખ્ખું પાણી ૭૫ ઑંસ. મિશ્ર કરવાં.
માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ઑંસ.

ઉપયોગ—એમોનાયકમ ઉધરસ ઉપર અપાયછે. વિરોધે કરી અશક્ત આદમીને પાણી
સાથે ઉપર લખેલા મિશ્રિત રૂપમાં આપવું. વાના દરદ ઉપર લેપ લગાડવામાં આવેછે.

આલ્યુમેન. ઈ. આલમ. ગુ. ફટકડી. માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન.

આલ્યુમેન એકસીકેટમ. ઈ. ફાઈડ આલમ. ગુ. ફુલાવેલી ફટકડી.

ગુણુ—ગ્રાહી, રક્તસ્તંભક, જ્વરદ્ધ.

ઉપયોગ—ગૃહણી, અતિસાર અને પ્રદર ઉપર વપરાયછે. અતિઆર્તવ, પેશાબ,
અર્શ, નાક અને મોઢામાંથી લોહી જતું હોય તે અટકાવવા સારૂ ફટકડી અપાયછે.
પીચકારી મારવામાં તથા કોગળા કરવામાં ઉપયોગી થાયછે. મોઢું આવ્યું હોય, ચાંદાં
પડ્યાં હોય, ગળું આવ્યું હોય, ચોરીઆ સૂજી આવ્યા હોય અને પડછમ ઉતરી હોય
તો ફટકડીના કોગળા એક ઑંસ પાણીમાં દશ ગ્રેન ફટકડી નાખી કરવાથી દુરસ્ત
થાયછે. જૂતા પ્રમેહમાં, એક ઑંસ પાણીમાં ૨ ગ્રેન ફટકડી નાખી તેની પીચકારી
મારવામાં આવેછે. આંખ દુખતી હોય તો ફટકડીનો અરીણ સાથે ઉપટો કરી આં-
ખની આસપાસ લગાડવામાં આવેછે; તેમજ એક ઑંસ પાણીમાં બે ગ્રેન ફટકડી
નાખી તેનાં ટીપાં પાડવામાં આવેછે. શિતજ્વર ઉપર ૫ થી ૧૦ ગ્રેન સૂધી ગોળ-
ની સાથે આપવાથી તાવ અટકેછે.

આલ્કહૉલ ઈથીલીકમ. ઈ. ઈથીલીક આલ્કહૉલ.

આલ્કહૉલ ઈમીલીક; ઈ. ઈમીલીક આલ્કહૉલ. આલ્કહૉલ દારતું સત્વ છે. બન્ને જા-
તના આલ્કહૉલ પીવામાં આવતા નથી. દવા ખનાવવામાં વપરાયછે.

આયોડમ. ઈ. આયોડીન. દરિઆની શેવાળની રાખમાંથી નીકળેછે.

અન્ગ્યુએન્ટમ આયોડી, ઈ. એઈટિમેન્ટ ઑફ આયોડીન. ગુ. આયોડીનનો મલમ.

ખનાવટ:—આયોડીન ૧ ભાગ, પોટાસ આયોડી ૧ ભાગ, ગ્લીસરાઈન ૧ ભાગ મિશ્ર કરી સાદો
મલમ ૨૦ ભાગ ધીમે ધીમે મેળવવો.

ટ્રિકચુરા આયોડાઈ. ઈ. ટ્રિકચર ઑફ આયોડીન ગુ. આયોડીનનો અર્ક.

ખનાવટ:—આયોડીન $\frac{1}{2}$ ઑંસ, પાણી $\frac{1}{2}$ ઑંસ, પોટાસ આયોડાઈડ $\frac{1}{2}$ ઑંસ; આયોડીન
અને પોટાસ આયોડીને પાણીમાં ગોળવા અને પછી એક પાઈન્ટ થાય તેટલો આલ્કોહોલ
ઉમેરવો. માત્રા ૨ થી ૫ મિનિમ.

લાઈકર આયોડાઈ ફ્રેટીસ. ઈ. સ્ટેંગ સોલ્યુશન ઑફ આયોડન.

ખનાવટ—આયોડીન ૨૫ ભાગ, પોટાસ આયોડી ૧૫ ભાગ, પાણી ૨૫ ભાગ, ૯૦ ડીગ્રીનો આ-
લ્કોહોલ ૧૮૦ ભાગ. આયોડીન અને પોટાસ આયોડી પાણીમાં પીગળાવી પછી આલ્કો-
હોલ ઉમેરવો.

વેપર આયોડોઇડ. ઈ. ઈનહેલેશન ઓફ આયોડાઇન, ગુ. આયોડીનનો નાસ.

ખનાવટ—ટિંકચર ઓફ આયોડીન ૧ ટ્રામ, પાણી ૧ ઓંસ. સવળ પડતા કાચના વાસ-
ણમાં મૂકી ગરમ કરતાં, વરાળ નીકળે તેનો નાસ લેવો.

ગુણ—ગ્રંથીશામક અને રક્તશોધક.

ઉપયોગ—ધર્તુકરીને ચોપડવામાં વપરાયછે. બદ, કંઠમાળ, યકૃત, પ્લીહા, અસ્થિ-
સોથ, સાધારણ સોજો અને સંધીવાયુ ઉપર આયોડાઇન લગાડાયછે. ત્વચારોગ,
કરોળાયા, ખરજવું અને દદુ વગેરે ઉપર ચોપડાયછે. અંડવૃદ્ધિનું પાણી કાઢ્યા પછી
તેમાં ટિંકચર આયોડીનની પીચકારી મારવામાં આવેછે. તાવ, કંઠમાળ અને સં-
ધીવાયુ ઉપર પીવા અપાયછે.

આયોડોફોર્મ. ઈ. આયોડોફોર્મ. ગુ. આયોડોફોર્મ.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૩ ગ્રેન. ગોળની સાથે ગોળી વાળીને અપાયછે.

ગુણ—રોપણ, ઉગ્ર અને દુર્ગંધનાશક.

આયોડોલ. ઈ. આયોડોલ: માત્રા—૧ થી ૩ ગ્રેન.

ગુણ—આયોડોફોર્મ જેવા એના ગુણ છે તેમાં આયોડોફોર્મની ઉગ્ર વાસ નહીં હોવાથી
આયોડોફોર્મની વાસ બાધકતા જણાય હાં વાપરવામાં આવેછે.

અન્ડેન્ટમ આયોડોફોર્મી. ઈ. ઓઈન્ટમેન્ટ ઓફ આયોડોફોર્મ.

ખનાવટ:—આયોડોફોર્મ ૧ ઓંસ, પીળા લાર્ડ ૯ ઓંસ; ધીમી આંચે લાર્ડને ગરમ કરી
તેમાં આયોડોફોર્મ નાખતા જવું અને હલાવવું; પછી તેને ઠરવા દેવું.

સપોઝીટરીયા આયોડોફોર્મી. ઈ. આયોડોફોર્મ સપોઝીટરીઝ.

ખનાવટ:—આયોડોફોર્મ ૩૬ ગ્રેન, કોકમનું તેલ ૧૪૪ ગ્રેન; કોકમના તેલને ધીમી
આંચે ગરમ કરી તેમાં આયોડોફોર્મ મેળવી હલાવવું, પછી ઠરવા દઈ તેની એકસરખી
૧૨ સોગંધી ખનાવવી.

ઉપયોગ—તે પીળા રંગની ભૂકીનો વાસ ધણો ઉગ્ર હોયછે, પણ તેના રોપણ
ગુણને લીધે તે બહુ વપરાયછે. તે દુર્ગંધ દૂર કરેછે. ચાંદી, ચાંદાં, ગંધાતાં ક્ષત
અને જખમ ઉપર લગાડાયછે. તેની ભૂકી ભભરાવવી અથવા તેનો મલમ લગાડવો.
તેલને ગરમ કરીને તેમાં અથવા આલ્કહૉલ અને ગ્લીસરીનમાં મેળવવું. આયોડોફો-
ર્મ અને કોબોક્ષન સરખા પ્રમાણમાં લઈ મિશ્ર કરી રતવા તથા સોજા ઉપર લગા-
ડવાથી આરામ થાયછે. ક્ષયમાં નાસ તથા ઔષધિ તરીકે અપાયછે.

આલો બાર્બાડેનસીસ. ઈ. બાર્બેડાઝ આલોઝ, ગુ. એળીયો.

આલો સોકોટ્રીના. ઈ. સોકોટ્રીન આલોઝ, ગુ. સીકોતરો એળીયો.

માત્રા—૨ થી ૬ ગ્રેન. ગુણ—રેચક. અતિઆર્તવ, અર્શ અને ગર્ભવાળી સ્ત્રીને
ખનતાં સૂધી એળીયો આપવો નહીં.

ઉપયોગ—ઝાડાની કબજીયત માટે વપરાયછે. નખળાઇ તથા હિસ્ટીરીઆવાળી સ્ત્રી-
રતને લોહ વથા લીંગ સાથે અપાયછે. નપાર્તવ માટે હીરામોળ અથવા કમ્પાઉન્ડ આ-

યર્નમીક્ષર સાથે આપવો. અચ્ચાંઓના બંધકાશ માટે એળીયો પેટપર લગાડાયછે.
આલોઈન—એળીયાનું સત્વ છે. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૨ ગ્રેન.

એકસ્ટ્રાક્ટમ્ એલોઝ બાર્બાડેનસીસ. ઈ. એકસ્ટ્રાક્ટ ઓફ બાર્બેટોઝ એલોઝ.

ગુ. એળીયાનું ઘન. બનાવટ:—એળીયો ૧ રતલ, બળબળતું પાણી ૧ ગ્યાલન; એ બનેને એકત્ર કરી એળીયો મળી બધા લાંસુધી ખૂબ હલાવવું. તેને બાર કલાક રહેવા દઈ પાણી ગાળી લેવું; પછી તે પાણીને ઉષ્ણદક ઉપર મૂકીને બાળી નાખવું, એટલે એળીયાનું ઘન શેષ તરીકે રહેશે. માત્રા—૨ થી ૬ ગ્રેન.

એવીજ રીતે સોકોટ્રીન આલોઝનું ઘન નીકળેછે, તેની માત્રા પણ સરખી છે.

ડીક્રીકશન એલોઝ કોમ્પોઝીટમ. ઈ. કમ્પોઝિટ ડીક્રીકશન ઓફ એલોઝ.

બનાવટ:—એળીયાનું સત્વ $\frac{1}{2}$ ઔંસ, કાર્બોનેટ ઓફ પોટાશ $\frac{1}{2}$ ઔંસ, હીરાબોળ $\frac{1}{2}$ ઔંસ, નેટીમધનું સત્વ ૨ ઔંસ, કેશર $\frac{1}{2}$ ઔંસ, એળચીનો અર્ક ૧૫ ઔંસ; એળીયાનું સત્વ તથા હીરાબોળને વાટીને તેમાં કાર્બોનેટ ઓફ પોટાશ તથા નેટીમધના સત્વને મેળવતાં, પછી તેમાં સુમારે ૧ પાઈટ પાણી નાંખી પાંચ મિનિટ ઉકાળવું. ત્યાર પછી કેશર અને એલચીનો અર્ક નાખીને બે કલાક ઠંડું થવા દેઈ ગાળી લેવું અને ગાળેલું પાણી પચાસ ઔંસ થાય તેટલું બીજું ચોખ્ખું પાણી ઉમેરવું.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૨ ઔંસ.

ટ્રિક્યુરા એલોઝ. ઈ. ટ્રિક્યર ઓફ એલોઝ. ગુ. એળીયાનો અર્ક.

બનાવટ:—સીકોતરો એળીયો $\frac{1}{2}$ ઔંસ, આલ્કોહોલ ૪૫% $\frac{1}{2}$ એળીયાને પંદર ઔંસ આલ્કહોલમાં નાંખી, એક વાસણમાં બંધ કરી બે દિવસ સૂધી રાખવું. વચ્ચે કોઈ કોઈવાર હલાવવું. ત્યાર પછી તેને ગાળી લેઈ એક પાઈટ થાય તેટલો બીજો આલ્કહોલ ઉમેરવો.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ દ્રામ, વખતોવખત આપવું હોય ત્યારે. પણ એકજ વખત આપવું હોય તો માત્રા ૧ $\frac{1}{2}$ થી ૨ દ્રામ.

પીલ્યુલા એલોઝ બાર્બાડેનસીસ. ઈ. પીલ ઓફ બાર્બેટોઝ એલોઝ.

બનાવટ:—એળીયાનો ભૂકો ૨ ઔંસ, કઠણ સાણુ ૧ ઔંસ, કારાવેતું તેલ ૧ દ્રામ, ગુલકંદ ૧ ઔંસ, એ સર્વેને મિશ્ર કરતાં ને ગોળી વાળવી. માત્રા—૪ થી ૮ ગ્રેન.

પીલ્યુલા એલોઝ એટ એસેફ્રીટીડા. ઈ. પીલ ઓફ એલોઝ ઓન્ડ એસેફ્રીટીડા.

ગુ. એળીયા અને હીંગની ગોળી. બનાવટ:—એળીયો, હીંગ, કઠણ સાણુ અને ગુલકંદ દરેકનો ૧ ઔંસ લઈ સર્વેને મિશ્ર કરી ગોળી વાળવી.

માત્રા—૪ થી ૮ ગ્રેન.

પીલ્યુલા એલોઝ એટ ફેરી. ઈ. પીલ ઓફ એલોઝ ઓન્ડ આયર્ન.

બનાવટ:—હીરાકસી ૧ ઔંસ, એળીયો ૨ ઔંસ, તનદિ ચૂરણ ૩ ઔંસ, ગ્લુકોઝનો સ-રખત ૩ ઔંસ; હીરાકસી, એળીયો વાટીને તનદિ ચૂરણ અને ગુલકંદ સાથે મિશ્ર કરી ગોળી વાળવી.

માત્રા—૪ થી ૮ ગ્રેન.

પીલ્યુલા એલોઝ એટ મરક્. ઈ. પીલ ઓફ એલોઝ ઓન્ડ મરક્.

બનાવટ:—સીકોતરો એળીયો ૨ ઔંસ, હીરાબોળ ૧ ઔંસ, કેશર $\frac{1}{2}$ ઔંસ, ગુલકંદ

૨૬ ઑંસ; એગીયો, હીરાબોળ તથા કેશરને ઝીણું ખાંડી ચાળીને તેને ગુલકંદ સાથે મેળવી ગોળીઓ વાળવી. માત્રા—૪ થી ૮ ગ્રેન.

આસાફીટીડા. ઈ. આસાફીટીડા. ગુ. હીંગ.

માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ, કૃમીક્ષ, વાતહર.

ઉપયોગ—હિસ્ટીરીઆ, ચુંક અને વાયુ ઉપર હિંગ અપાયછે. શ્વળ ઉપર હીંગ લગાડવામાં આવેછે.

ટિંકચુરા આસાફીટીડા. ઈ. ટિંકચર ઑફ આસાફીટીડા. ગુ. હીંગનો અર્ક.

બનાવટ:—હીંગ ૨૬ ઑંસ, રેકટીફાઇડ સિપરિટ ૧ પાઇન્ટ; હીંગને ૧૫ ઑંસ સિપરિટમાં નાંખી સાત દિવસ સૂધી એક વાસણમાં બંધ રાખવી, પછી ગાળી લેઈ એક પાઇન્ટ થાય તેટલો સિપરિટ ઉમેરવો. માત્રા—૬ થી ૧ દ્રામ.

પીટ્યુસા આસાફીટીડા કોમ્પોઝીટા. ઈ. કમ્પાઉન્ડ પીલ ઑફ આસાફીટીડા.

બનાવટ:—હીંગ, ગાલબાનમ અને હીરાબોળ, એ દરેક બે ઑંસ અને ગોળ એક ઑંસ; એ સર્વેને ઉષ્ણોદકપર ગરમ કરીને મિશ્રિત કરવાં. માત્રા—૪ થી ૮ ગ્રેન.

આસીડમ્ આર્સેનીયોઝમ ઈ. આર્સેનીયસ એસિડ અથવા બહાઈટ આર્સેનીક. ગુ. સફેદ સોમલ, શંખીયો. આ વિષ જમીનમાંથી નીકળેછે.

માત્રા—૬ થી ૬૬ ગ્રેન. ગુણ—પૌષ્ટિક, જ્વરક્ષ, રક્તસુધારક, વિષ.

ઉપયોગ—જમ્યા પછી સોમલ આપવો. સોમલ આપતાં આંખ લાલ થાય, જીભપર સફેદ છારી વળે અગર મોળ અને ઉલટી થાય તો થોડા દિવસ તે આપવો બંધ રાખવો. ટાઢીયા તાવ, સતતજ્વર, જીર્ણજ્વર, આધાશીથી તથા શ્વળ માટે સોમલ અપાયછે. સડેલા દાંતની પોકળ જગામાં દુખાવો મટાડવા માટે ૬ ગ્રેન સોમલનો ભૂંડો જરા મોરફયા તથા ક્રીયોસોટ સાથે ભરવો. જૂના ત્વચારોગ, ખરજવી, ધુરટ, શીળસ, કોડ, વીરફેટક, ખીલ અને નામદાંઈધલાદિ વ્યાધિને માટે સોમલ ગુણકારી છે.

લાઈકર આર્સેનીકેલીસ. ઈ. આર્સેનીકલ સોલ્યુશન (ફાઉલર્સ સોલ્યુશન).

બનાવટ:—સોમલ, કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ, દરેક ૮૭ ગ્રેન; કમ્પાઉન્ડ ટિંકચર ઑફ લવેન્ડર ૫ દ્રામ, ચોખ્ખું પાણી નેઇએ તેટલું. સોમલ અને કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશને એક કાચના વાસણમાં દસ ઑંસ પાણી સાથે તે બરાબર એગળી જાય ત્યાં સૂધી ઉકાળવું. તે ઠંડું થયા પછી કમ્પાઉન્ડ ટિંકચર ઑફ લવેન્ડર નાંખવું, અને એકંદર એક પાઇટ થાય તેટલું પાણી ઉમેરવું. માત્રા—૨ થી ૮ મિનિમ.

લાઈકર આર્સેનીસાઈડ્રોક્લોરીકસ. ઈ. હૈદ્રોક્લોરીક સોલ્યુશન ઑફ આર્સેનીક.

બનાવટ:—સોમલ ૮૭ ગ્રેન, હૈદ્રોક્લોરીક એસિડ ૨ દ્રામ, ચોખ્ખું પાણી નેઇએ તેટલું; સોમલને હૈદ્રોક્લોરીક એસિડ ચાર ઑંસ પાણી સાથે મળી જાય ત્યાં સૂધી ઉકાળવું, પછી એક પાઇટ થાય તેટલું પાણી ઉમેરવું; માત્રા—૨ થી ૮ મિનિમ.

લીકર આર્સેનાઇટ હૈડ્રાજેની આયોડીડી. ઈ. સોલ્યુશન ઑફ આયોડાઇડ ઑફ આર્સેન્યમ ઑન્ડ મરક્યુરી, ડોનોવાન્સ સોલ્યુશન.

બનાવટ:—આયોડાઇડ ઑફ આર્સેન્યમ અને રેડ આયોડાઇડ ઑફ મરક્યુરી, દરેક ૪૫

ગ્રેન, ચોખ્ખું પાણી જોઈએ તેટલું; દોઢેક ઐંસ ચોખ્ખું પાણી લઈ તેમાં ઉપરની બંને આયોડાઈડને ઓગળવા દેવી. ઓગળ્યા પછી ગળી લઈ તે પ્રવાહી દશ ઐંસ થાય તેટલું બીજું ચોખ્ખું પાણી ઉમેરવું. માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ.

આસિડમ્ ઓસેટીકમ્ ઇ. ઓસેટીક અસિડ. લાકડાંને બાળીને આ અર્ક ખેંચવામાં આવે છે. ઉપયોગ—ધાધર (દાદર), ઊંદરી અને મસા ઉપર બહાર લગાડવાના કામમાં વપરાય છે.

આસિડમ્ ઓસેટીકમ્ ડીલ્યુટમ્, ઇ. ડીલ્યુટ ઓસેટીક અસિડ.

બનાવટ:—એક ભાગ ઓસેટીક અસિડ ને સાત ભાગ પાણી સાથે મિશ્ર કરવો.

માત્રા—૧ થી ૨ ગ્રામ. ગુણ—શિતકારક, તથા આમ્લ.

ઉપયોગ—શ્વેતરક્તની સાથે માછી તરીકે અપાય છે. ઓસેટીક અસિડને પાણી સાથે મેળવતાં હંડું લોશન થાય છે અને સુરકાની માફક ચળ તથા છોલાવા ઉપર લગાડવામાં ઉપયોગી પડે છે.

આસિડમ્ ઓલીકમ્. ઇ. ઓલીક અસિડ.

આલ્કલાઈડ સાથે મળી ઓલીથેટ બનાવવાના કામમાં આવે છે.

આસિડમ્ કાર્બોલીકમ્. ઇ. કાર્બોલીક અસિડ. કીલમાંથી નીકળે છે.

આસિડમ્ કાર્બોલીકમ્ લીકવીફાકટમ્. ગુ. પ્રવાહી કાર્બોલીક અસિડ.

કાર્બોલીક અસિડમાં સેંકડે દશ ટકા પાણી ઉમેરવાથી પ્રવાહી અસિડ બને છે.

ગુણ—દાહક, રોપણ, દુર્ગંધ દૂર કરનાર. કીયાસોટને મળતા ગુણ છે.

માત્રા—૬ થી ૨ ગ્રેન. ગોળીના રૂપમાં અથવા ગ્લીસરીન મિશ્રિત આપવો.

ઉપયોગ—ઉલ્લી, કોલેરા, વાતપિત્ત, જ્વર તથા રક્તદોષ માટે અપાય છે. ધાધર વગેરે બાળી નાખવામાં ઉપયોગી છે. તેનો મૂખ્ય ઉપયોગ જખમ રૂઝાવવાનો છે. કાર્બોલીક અસિડનો એક ભાગ અને મીઠા તેલના દશથી વીશ ભાગ એકત્ર કરીને જખમ તથા ક્ષત ઉપર વપરાય છે. તેનો એક ભાગ પાણીના ત્રીશથી ચાળીશ ભાગ સાથે મેળવી જખમ તથા ગંધાતાં ચાંદાંને ધોવાના કામમાં આવે છે, તેમજ ધાધર, ખરજવી અને કંડું ઉપર લગાડાય છે.

ગ્લીસરાયનમ્ આસિડાઈ કાર્બોલીસાઈ. ઇ. ગ્લીસરીન ઓઈ કાર્બોલીક અસિડ.

બનાવટ:—કાર્બોલીક અસિડ ૧ ઐંસ, ગ્લીસરીન ૪ ઐંસ; બંનેને મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૫ થી ૧૦ મિનિમ.

ઉપયોગ—ખરજવું, ખસુકું વગેરે ત્વચાના રોગ ઉપર લગાડાય છે, તથા કાર્બોલીક અસિડ ખાવા આપવું હોય સારે આ રૂપમાં અપાય છે.

માફુડગલ્સ પાઉડર ને કાલવર્ટન ફેલ્યુઇડમાં—કાર્બોલીક અસિડ હોય છે. આ બેઉ પદાર્થ દુર્ગંધવાળી જગો અને ગટરોમાં દુર્ગંધ દૂર કરવા વપરાય છે. શીળા, કોલેરા વગેરે ચેપી રોગનો ફેલાવો અટકાવવા માટે છાંટવામાં આવે છે. મ્યુનિસિપાલિટી તરફથી જે ભૂકી છાંટવામાં આવે છે તે આ માંહેલી સમજવી.

આસિડમ્ ક્રેમીકમ્. ઇ. ક્રેમીક અસિડ.

કાષ્ટિક તરીકે મસા વગેરે બાળી દેવામાં એક ભાગ સાથે ત્રણ ભાગ પાણીના મેળવી લગાડાય છે.

આસિડમ્ ટાર્ટરીકમ્. ઈ. ટાર્ટરીક ઍસિડ.

ગુણ, માત્રા અને ઉપયોગ સીટ્રીક ઍસિડ પ્રમાણે છે. ટાર્ટ્રેટ ઑફ પોટાશમાંથી ટાર્ટરીક ઍસીડ નીકળે છે.

આસિડમ્ ગ્વાલીકમ્ અને ટાનીકમ્=ગાલાના પેટામાં જીઓ.

આસિડમ્, ઘોરીકમ. ઇ. ઘોરીક અથવા ઘોરાસિક ઍસિડ. માત્રા—૫ થી ૩૦ ગ્રેન.

ગુણ તથા ઉપયોગ—આ દવા દુર્ગંધનાશક તથા રોપણ છે. મલમ અને લેશન તરીકે જખમ તથા ચાંદા રૂઝવવા વપરાય છે. આંખમાં ટીપાં નાખવાના ઉપયોગમાં આવે છે.

આસિડમ્ નાઇટ્રીકમ્. ઈ. નાઇટ્રીક ઍસિડ. ગુ. સુરઃખારનો તેજળ.

ગુણ—દાહક. તેમાંથી ધૂમાડો નીકળે છે. ગંધાતાં ચાંદા બાળવાના કામમાં આવે છે.

આસિડમ્ નાઇટ્રીકમ્ ડીલ્યુટમ્. ઈ. ડીલ્યુટેડ નાઇટ્રીક ઍસિડ.

બનાવટ:—નાઇટ્રીક ઍસિડ ૬ ઑંસ, ચોખ્ખું પાણી ૨૫ ઑંસ; મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ મિનિમ.

ગુણ—પાચક, પૌષ્ટિક અને લોહી સુધારનાર.

ઉપયોગ—નાઇટ્રોમ્યુરીઆટીક ઍસિડ જીઓ.

આસિડમ્ નાઇટ્રોહાઇડ્રેકલોરીકમ્ ડીલ્યુટં. ઈ. ડીલ્યુટેડ નાઇટ્રોમ્યુરીયાટીક ઍસિડ.

બનાવટ:—નાઇટ્રીક ઍસિડ ૩ ઑંસ, હાઇડ્રેકલોરીક ઍસિડ ૪ ઑંસ, ચોખ્ખું પાણી ૨૫ ઑંસ; એ બંધાને મિશ્ર કરવાં. ૧૪ દિવસ રાખીને વાપરવાં.

માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ.

ઉપયોગ—મંદાશ્નિ, તાવ વગેરે ખીમારી પછી અત્ત પાચન ન થતું હોય, ક્ષારની પથરી બંધાતી હોય, હરસ તેમજ જૂનો ઉપદંશ હોય તે ઉપર આ દવા અપાય છે. યકૃતની વ્યાધિ, કમળા અને ત્વચાના રોગ ઉપર વપરાય છે. મસા, હરસ, ચાંદી, રાશી, કૅનસર વગેરે બાળવાના કામમાં નાઇટ્રીક ઍસિડ આવે છે.

આસિડમ્ ફ્રાસફરીકમ્ કેનસેન્ટ્રેટમ્. ઈ. કેનસેન્ટ્રેટેડ ફ્રાસફરિક ઍસિડ.

માત્રા—૨ થી ૫ મિનિમ.

આસિડમ્ ફ્રાસફરીકમ્ ડીલ્યુટમ્. ઈ. ડીલ્યુટેડ ફ્રાસફરીક ઍસિડ.

માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ. ગુણ—પૌષ્ટિક અને ગ્રાહી.

ઉપયોગ—મગજની નળગાઈ, ક્ષય, કંઠમાળ, અસ્થિરોગ વગેરે વ્યાધિ ઉપર અપાય છે.

આસિડમ્ લાક્ટીકમ્. ઈ. લાક્ટીક ઍસિડ.

આસિડમ્ લાક્ટીકમ્ ડીલ્યુટમ્. ઈ. ડીલ્યુટેડ લાક્ટીક ઍસિડ.

માત્રા—ડીલ્યુટ ઍસિડની $\frac{1}{2}$ થી ૨ ગ્રામ.

ઉપયોગ—ડીફ્થીરીયા, અછળ, મુત્રાશયના વ્યાધિ તથા મધુપ્રમેહ માટે અપાય છે.

આસિડમ્ સલફ્યુરીકમ્, ઈ. સલ્ફ્યુરીક ઍસિડ. ગુ. ગંધકનો તેજળ.

ગુણ—દાહક. તેનો દેખાવ તેલ જેવો હોય છે. પાણી ઉમેરવાથી ગરમ થાય છે.

આસિડમ્ સલ્ફ્યુરીકમ્ ડીલ્યુટમ્. ઈ. ડીલ્યુટેડ સલ્ફ્યુરીક ઍસિડ.

બનાવટ—સલ્ફ્યુરીક ઍસિડ ૧ ઔન્સ, ગ્રોખ્ખું પાણી ૧૧ ઔન્સ; એ.બને મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ.

ગુણ—શિતકારક, ગ્રાહી, પાચક તથા શ્વેદશામક.

ઉપયોગ—તાવમાં ક્વીનાઇનની સાથે અપાયછે સીસાની ધાતુની વિક્રિયા ઉપર અપાયછે. સંગ્રહણી તથા અતિસારને બંધ કરેછે ફેફસાં, હોજરી અને ગર્ભાશયમાંથી લોહી પડતું હોય તેને અટકાવેછે. ક્ષયમાં અતિ ખરસેવો થતો હોય તેને બંધ કરેછે.

આસિડમ્ સલ્ફ્યુરીકમ્ આરોમેટીકસ. ઈ. આરોમેટીક સલ્ફ્યુરીક ઍસિડ.

બનાવટ—સલ્ફ્યુરીક ઍસિડ ૧ $\frac{૩}{૪}$ ભાગ, સ્પિરિટ સીનામમ ૧ ભાગ, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ૧૮ ભાગ, સુંકનો અર્ક ૧ ભાગ; સ્પિરિટ સાથે ઍસિડ મેગનીને પછી બીજી દવા ઉમેરવી.

માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ. ગુણ તથા ઉપયોગ—ડીલ્યુટ સલ્ફ્યુરીક ઍસિડ પ્રમાણે.

આસીડમ્ સલ્ફ્યુરોઝમ્. ઈ. સલ્ફ્યુરસ ઍસિડ સલ્ફ્યુરીક ઍસિડમાંથી બનેછે.

માત્રા— $\frac{૩}{૪}$ થી ૧ ડ્રામ. ગુણ—જંતુ તથા દુર્ગંધનાશક.

ઉપયોગ—દુર્ગંધનો નાશ કરેછે. ગંધક બાળવાથી આ ઍસિડ વાયુ રૂપમાં પેદા થાય છે. જ્યાં કોલેરા વગેરે ચેપી રોગ અને ગંદકી થતાં હોય તેવી જગોમાં ગંધક બાળવાથી સાફ થાયછે. ઉલટી, ખાંસી અને જ્વર ઉપર અપાયછે; લોશન તરીકે ધાધર, ખરજતું, પામ વગેરે ઉપર વપરાયછે.

આસિડમ્ સીટ્રીકમ્. ઈ. સાઈટ્રીક ઍસિડ. આ ઍસિડ લીંબુના રસમાંથી નીકળેછે.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણ—શિતકારક તથા આમ્લ.

ઉપયોગ—તાવ, ઉલટી, તૂષા, પિત્ત અને ઉનવા મટાડવા માટે અપાયછે. સોડા, પોટાશ વગેરે આલકલીના સંયોગમાં આપવામાં આવેછે, તેને બદલે લીંબુનો રસ અપાય તોપણ હરકત નથી. તેના આપવાના પ્રમાણનું કોષ્ટક નીચે પ્રમાણે:—

ગ્રેન.

ગ્રેન.

ડ્રામ.

૨૦. બાઈ કાર્બોનેટ ઑફ સોડા=૧૭. સીટ્રીકઍસિડ=૪. લીંબુનો રસ.

„ કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ =૧૭. „ =૪. „

„ કાર્બોનેટ ઑફ આમોન્યા=૨૪. „ =૬. „

આસિડમ્ સેલેસીલીકમ્. ઈ. સેલેસીલીક ઍસિડ. સ્વાભાવિક ઉગી નીકળતા છોડવા જેવાંકે વીન્ટરગ્રીન વગેરેની ઉપર રસાયની પ્રયોગ કરવાથી ઍસિડ ઉત્પન્ન થાયછે.

માત્રા—૫ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણ—જ્વરદા તથા જંતુનાશક.

ઉપયોગ—આ ઍસિડ સૂક્ષ્મક જંતુનો નાશ કર્તા છે. તે તાવમાં, અને સંધિવામાં અપાયછે તેનો મલમ કરી દુઝતાં ચાંદા જખમો વગેરે ઉપર લગાડાયછે. તેના ગુણ બોરાસીક ઍસિડને મળતા છે.

આસિડમ્ હેડ્રોકલોરીકમ્. ઈ. હેડ્રોકલોરીક ઍસિડ (મ્યુરીયાટિક ઍસિડ), ગ્ર.

મીઠાનો તેજબ. આ ઍસિડ મીઠામાંથી પેદા થાયછે. ગુણ—દાહક.

આસીડમ્ હેડ્રોફોસ્ફોરિકમ્ ડીહ્યુટમ્ ઈ. ડીહ્યુટેડ હાઇડ્રોફોસ્ફોરિક ઍસિડ.

ખનાવટ:—હાઇડ્રોફોસ્ફોરિક ઍસિડ ૮ ઑંસ, ચોખ્ખું પાણી ૧૮ $\frac{૧}{૨}$ ઑંસ; મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૧૦ થી ૨૦ મિનિમ. ગુણુ—પૌષ્ટિક તથા લેહી સુધારનાર.

ઉપયોગ—નાઇટ્રોમ્યુરીયાટીક ઍસિડ જુઓ. અજીર્ણ તથા નળનાઈ ઉપર અપાયછે.

આસીડમ્ હાઇડ્રોબ્રોમિકમ્ ડીહ્યુટમ્ ઈ. ડીહ્યુટેડ હાઇડ્રોબ્રોમિક ઍસિડ.

માત્રા—૧૫ થી ૫૦ મિનિમ. ગુણુ તથા ઉપયોગ—પોટાસ બ્રોમાઇડને ઠંડાણે વપરાયછે. ક્વીનાઈનથી અથવા કાનમાં આપોઆપ ઘોંધાટ તથા મસ્તકમાં દુખાવો થતો હોય તેને મટાડેછે. ધપકારો, અપસ્માર, હિસ્ટીરીયા, ચસ્કા આદિ રોગ માટે અપાયછે.

આસિડમ્ હાઇડ્રોસ્થાનીકમ્ ડીહ્યુટમ્ ઈ. ડીહ્યુટેડ હાઇડ્રોસ્થાનીક ઍસિડ.

માત્રા—૨ થી ૮ મિનિમ.

ગુણુ—શિતવર્ધ, ઉલટી મટાડનાર, શામક. હેડ્રોસ્થાનીક ઍસિડ હળાહળ વિષ છે. વિશેષ લેવામાં આવે તો એક મિનિટમાં મૃત્યુ થાયછે.

ઉપયોગ—અજીર્ણ, ઉલટી, અમ્લપિત્ત, હેડકી અને ખાંસી ઉપર વપરાયછે.

ઇકથોઓલ. આ ઔષધિ જંતુનાશક છે અને ચામડીના વ્યાધિ ઉપર ઉપયોગમાં આવેછે.

ઇકથેન્ડ્રી ફંકટસ. ઈ ફંકવર્ટિંગ કંકંબર કુંટ. તેમાંથી ઇલાટીરીયમ નીકળેછે.

ઇલાટીરીયમ. ઈ. ઇલાટીર્યમ.

ખનાવટ:—ફળના ઉલા કકડા કરોને તેનો રસ નીચાવી લઇ તેને ઠરવા દેવો. પછી જ-પરતું પાણી જૂદું કાઢી લઈ, નીચે ઠરેલા લાગને ઝીણા કપડામાં ગાળવો, અને ઘોમી આવ્યથી સૂકવી દેવો.

માત્રા— $\frac{૧}{૨}$ થી $\frac{૧}{૨}$ ગ્રેન.

ગુણુ—રેચક.

ઉપયોગ—ધણી સખત જુલાયછે અને ફક્ત જલંદર જેવા મોટા વ્યાધિમાં અપાયછે.

પલ્લીસ્ ઇલાટીરી કંપોઝીટસ. ઈ. કંપાઉન્ડ ઇલાટીરીયમ પાઉડર.

ખનાવટ:—ઇલાટીરીયમ ૧૦ ગ્રેન અને દૂધની સાકર ૯૦ ગ્રેન; ખારીક ચૂરણ કરવું.

માત્રા— $\frac{૧}{૨}$ થી ૫ ગ્રેન. ગુણુ અને ઉપયોગ ઉપર પ્રમાણે.

ઇથર. ઈ. ઇથર. પ્રથમ તેને ઇથર સલ્ફ્યુરિક કહેતા. તેને આલ્કહોલમાંથી ખનાવેછે.

માત્રા—૩૦ થી ૬૦ મિનિમ. ગુણુ—ઉત્તેજક અને વાતહર.

સ્પીરોટસ ઇથરોસ. ઈ. સ્પિરિટ ઑફ ઇથર.

ખનાવટ:—ઇથર ૧૦ ઑંસ, આલ્કહોલ ૯૦% ૧ પાર્શન્ટ મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૨૦ થી ૬૦ મિનિમ.

સ્પીરીટસ ઇથરીસ કંપોઝીટસ. ઈ. કંપાઉન્ડ સ્પિરિટ ઑફ ઇથર.

માત્રા—૨૦ થી ૬૦ મિનિમ.

ઉપયોગ—અજીર્ણ, ચૂક અને હેડકી ઉપર અપાયછે. શુદ્ધ ઇથર ક્લોરોફોર્મની મા-

ફક સુધાડવાથી તેની પેઠે બેશુદ્ધિ થાયછે. ક્લોરોફોર્મ કરતાં ઇથરને લીધે આદમી

બેશુદ્ધ જલદી થાયછે, પણ તે સુધતાં અકળામણુ અને ઉન્માદ વિશેષ જોવામાં આવે છે.

ઇપીકાક્યુઆના. ઈ. ઇપીકાક્યુઆના. ગુ. ઇપીકાક્યુઆના.

ઉપયોગ—ખાંસી અને દમમાં ઘણું ઉપયોગી છે. કફ પડવા સાર તમન કરાવવા વારંવાર બચ્ચાંઓને અપાયછે. મરડા ઉપર આ ઘણીજ સરસ દવા છે. અફીણની સાથે તે અપાયછે. એક ગ્રેનથી વધારે આપતાં ઉલટી થાયછે, માટે મરડામાં પ્રથમ ૨૦ થી ૩૦ ગ્રેન આપતી વખત તેની સાથે લાડેનમ મેળવવું. પેટ ઉપર રાઇનું પ્લાસ્ટર મારવું અને થોડો વખત પાણી પીવા દેવું નહીં, એટલે ઉલટી નહીં થાય. ઝાડો, અજીર્ણ તથા યકૃતના વ્યાધિ ઉપર અપાયછે. વમન તરીકે ઈપીકાક્યુઆના બહુ સાધારણ વપરાયછે.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૨ ગ્રેન. વમનની માત્રા ૧૫ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણ—સ્વેદક, કફધ, શોધક અને વામક.

પેલ્વીસ ઈપીકાક્યુઆની કૉમ્પોઝીટસ્. ઈ. કમ્પાઉન્ડ ઈપીકાક્યુઆના પાઉડર (ટાવર્સ પાઉડર.) તાવ, ઝાડો તથા ખાંસી ઉપર બહુ ઉપયોગી છે.

બનાવટ:—ઈપીકાક્યુઆના $\frac{1}{2}$ ઔંસ, અફીણ $1\frac{1}{2}$ ઔંસ, સલ્ફેટ ઓફ પોટાશ ૪ ઔંસ, એ ત્રણે મિશ્ર કરીને ચૂરણ બનાવવું.

માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

વાઈનમ્ ઈપીકાક્યુઆના. ઈ. ઈપીકાક્યુઆના વાઈન.

બનાવટ:—ઈપીકાક્યુઆનાનું પ્રવાહી ઘન ૧ ભાગ, શેરી વાઈન ૧૯ ભાગ, બંનેને બે દિવસ સૂધી એક વાસણમાં બંધ રાખી પછી ગાળી લેવું.

માત્રા—કફની ૧૦ થી ૩૦ મિનિમ; વમનની ૪ થી ૬ દ્રામ.

પીલ્ચુલા ઈપીકાક્યુઆનીકમ્ સીલા. ઈ. પીલ ઓફ ઈપીકાક્યુઆના વીથ સ્કવીલ.

બનાવટ:—ટાવર્સ પાઉડર ૨ ઔંસ, સ્કવીલ ૧ ઔંસ, આમોનાયકમ ૧ ઔંસ, ચુક્રોઝનો સરખત ગોળી વાળવા જોઈએ તેટલો. આ ત્રણે દવાને મિશ્ર કરીને ગોળી વાળવી.

માત્રા—૪ થી ૮ ગ્રેન.

એસીટમ ઈપીકાક્યુઆના.

બનાવટ:—લીકવીડએકસ્ટ્રાક્ટ ૧ ભાગ, આલ્કોહોલ ૨ ભાગ, ડીલ્યુટ એસીટીક એસિડ ૧૭ ભાગ, ગાળી લેવું.

માત્રા ૧૦ થી ૩૦ મિનિમ.

એકસ્ટ્રાક્ટ ઈપીકાક્યુઆના લીકવીડમ. ઈ. ફ્રેયુઈડ એકસ્ટ્રાક્ટ ઓફ ઈપીક્યુઆના

માત્રા $\frac{1}{2}$ થી ૨ મિનિમ. કફ. ૧૫ થી ૨૦ મિનિમ વામક.

એકેશ્યા ગમાઇ. ઈ. ગમ ઓફ એકેશ્યા. ગુ. બાવળનો ગુંદર.

ગુણ—કંડો, ગ્રાહી, પૌષ્ટિક; ઘણુંકરી ગોગવાઈ તરીકે વપરાયછે.

ઉપયોગ—ખાંસી, ઝાડો, ઉત્તવા, ધાતુશય વગેરે દરદમાં અપાયછે.

મ્યુસીલેગો એકેશી. ઈ. મ્યુસીલેજ ઓફ ગમ એકેશ્યા ગુ. ગુંદરનું પ્રવાહી.

બનાવટ:—ગુંદરનો ભૂકો ૪ ઔંસ, ઓખનું પાણી ૬ ઔંસ; ગુંદરને પાણીમાં ઓગાળી હલાવીને ગાળી લેવો. બીજી દવાઓની સાથે ગોળી તથા રેવડી બનાવવામાં વપરાયછે.

એકોનાઈટાઈ ફ્રેસોયા. ઈ. એકોનાઈટ લીવ્ઝ. ગુ. વછનાગનાં પાન.

એકોનાઈટાઈ રેડીકસ. ઈ. એકોનાઈટ રૂટ. ગુ. વછનાગનાં મૂળ.

મૂળીયામાંથી સત્ત્વ કાઢવામાં આવે છે તેને એકોનીશ્યા કહે છે. તેનો મલમ ખનાવાય છે.

ગુણ—જ્વરદર, વાતહર તથા શોષક.

ઉપયોગ—તાવને માટે ટિકચર અપાય છે તિક્થુ તથા જીર્ણ સંધિવાયુમાં વપરાય છે. શ્વેત તથા રતવાને માટે આપવામાં આવે છે તેનું તેલ સાંધા તથા શ્વેત ઉપર ચોપડવાના કામમાં આવે છે તાવ ચડે તો હોય સારે તેની ગરમી કમી કરવાના હેતુથી વછનાગ અપાય છે. વરમત્રાળા દરદેમાં તાવ ચડી આવે છે તેમાં અપાય છે.

ટીકચુરા એકોનાઈટાઈ. ઈ. ટીકચર ઓફ એકોનાઈટ. ગુ. વછનાગનો ચર્ક.

ખનાવટ:—વછનાગના મૂળની ભૂકી ૧ ઓંસ, આલ્કોહોલ ૭૦% ૧ પાઈટ; ખનેને બે દિવસ સૂધી પલાળી રાખીને ગાળી લેવું. માત્રા—૫ થી ૧૫ મિનિમ, વારંવાર આખ્યા કરવું હોય તો ૨ થી ૫ મિનિમ.

લીનીમેન્ટમ એકોનાઈટાઈ. ઈ. લીનીમેન્ટ એકોનાઈટ ગુ. વછનાગનું તેલ.

ખનાવટ:—વછનાગના મૂળની ભૂકી ૨૦ ઓંસ, કપૂર ૧ ઓંસ, આલ્કોહોલ ૧૩ પાઈટ. વછનાગની ભૂકીને રિપરિટમાં સાત દિવસ પલાળીને ગાળી લઈ પછી કપૂર મેળવવું.

એડેપ્સ પ્રીપેરેટસ ઈ. પ્રીપેરેટાઈ ગુ. કુકરની સાફ કરેલી ચરબી.

ધણા પ્રકારના ઔષધની સાથે મલમ ખનાવવામાં કામ લાગે છે.

એડેપ્સ બેનઝોયેટસ ઈ. બેનઝોયેટસ લાર્ડ ગુ. લોખાન મેળવેલી ચરબી.

ખનાવટ:—ચરબી ૫૦૦, ભાગ લોખાનનો ભૂકો ૧૫ ભાગ; ચરબીને ગરમ કરી તેમાં લોખાન મેળવી ખૂબ હલાવવું.

ઉપયોગ—જખમ, ચાંદા, વા તથા ઘા ઉપર લગાડાય છે; તેમજ કેટલીક દવાનાં મલમ અને સોગડી ખનાવવામાં ઉપયોગી છે.

એસેટમ ઈ. વીનેગર. ગુ. સુરકો.

માત્રા—૧ થી ૪ દ્રામ. ગુણ—શિતકારક અને આમ્લ.

ઉપયોગ—તાવમાં દાહ થતો હોય તો એક ભાગ સુરકો, ચાર ભાગ પાણી સાથે મેળવી ચોપડવો. ચોનિ અથવા નાકમાંથી રક્તશ્રાવ થતો હોય તો કપડું બાંધવીને તે દાર ઉપર મૂકવું. છોલાવા અથવા લચકાવાથી સોજે આવ્યો હોય તો તેના પર સુરકાના પાણીનાં પોતાં મૂકવાથી સોજે ઉતરી જાય. સુરકાનો ઉપયોગ ખોરાકમાં ખટાશ માટે કરે છે.

એનેથી ફ્રંકટસ. ઈ. ડીલ ફ્રુટ. ગુ. સૂવા.

માત્રા—૧ થી ૨ દ્રામ. ગુણ—વાતહર તથા દીપન.

એકવા એનેથી. ઈ. ડીલવોટર ગુ. સૂવાનું પાણી.

ખનાવટ:—કચરેલા સૂવા ૧ રતલ, ચોખ્ખું પાણી ૨ ગ્યાલમ; ખનેને મિશ્ર કરીને ચંત્રથી એક ગ્યાલન પાણી ખેંચવું. માત્રા—૧ દ્રામથી ૨ ઓંસ.

ઓલાયમ એનીથી. ઈ. ઓઇલઓફ ડીલ. ગુ. સૂવાનું તેલ. સૂવાને પીલીને તેલકાઢે છે.

માત્રા—૧ થી ૪ મિનિમ.

ઉપયોગ—ચુંક તથા વાયુ ઉપર બમ્બ્યાંઓ માટે સૂવા બહુજ સાધારણ વપરાય છે. તેનું પાણી ઉપર કહેલી રીત પ્રમાણે થાય છે. અથવા તેના તેલનું એક મિનિમ એક

ઔસ પાણીમાં નાંખીને ખનાવાયછે. તે છોકરાંઓની ચુંક માટે સાધારણ વપરાયછે.
એન્થીમીડીસ ફ્લોરીસ. ઈ કયામોમાઈલ ફ્લોવર્સ. ગુ. કયામોમાઈલનાં ફૂલ.

ગુણુ તથા ઉપયોગ—દીપન, પાચન; અછળું ઉપર ચાલેછે. તેના ફૂલને પાણીમાં ઉકાળી તેનો શેક થાયછે.

એકસ્ટ્રાક્ટમ્ એન્થીમીડીસ, ઈ. એકસ્ટ્રાક્ટ ઓફ કેમોમાઈલ, ગુ. કેમોમાઈલનું ઘન.
માત્રા—૨ થી ૧૦ ગ્રેન.

ઓલીયમ એન્થીમીડીસ ઈ. ઓઈલ ઓફ કેમોમાઈલ. ગુ. કેમોમાઈલનું તેલ.
ખનાવટ:—કેમોમાઈલના ફૂલમાંથી યંત્ર માર્ગે બીજા અર્કોની માફક તેલ ખેંચાયછે.

માત્રા—૧ થી ૪ મિનિમ.

એન્ટીમેન્યમ ટારટરેટમ્. ઈ. ટારટરેટ ઓફ એન્ટીમની, ટારટર ઇમેટીક.

માત્રા—સ્વેદક તરીકે ૬ થી ૬ ગ્રેન. વમનની માત્રા ૧ થી ૩ ગ્રેન.

ગુણુ—સ્વેદક, કફ ધ્વામક. વિશેષ આપવામાં આવે તો આ દવા સોમલના જેવી ઝેરી છે. તેના વિષને માટે માયફળનો કવાય આપવો. વમન તરીકે આપવાથી બહુ ઉલટી થાય તો લીંબુનું શરબત પાવું.

વાઈનમ્ એન્ટીમેની ઈ વાઈન ઓફ એન્ટીમની. ગુ. એન્ટીમનીનો આસવ.

ખનાવટ:—ટારટર ઇમેટીક ૪૦ ગ્રેન; પાણી ૧ ઔંસ, શેરીવાઈન ૧૬ ઔંસ; પાણીમાં ટારટર એમીડીકને ઓગાળી પછી શેરીવાઈન ઉમેરી બહુ એક પાઈન્ટ કરવું.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ મિનિમ. વામક તરીકે ૨ થી ૪ ડ્રામ.

ઉપયોગ—તાવ, યકૃત તથા ફેફસાંના સખ વરમ, સગ્નીપાતજ્વર, સસણી, દમ વગેરે રોગ ઉપર તેમજ ઉલટી કરવા માટે અપાયછે. સખળ માણસને આપવો. નબળા માણસને આપવો નહીં પિત્તજ્વરને માટે વમન તરીકે અપાયછે.

એન્ટીમોનોઈઝ ઓકસિડમ્. ઈ. ઓક્સાઈડ ઓફ એન્ટીમની.

માત્રા—૧ થી ૪ ગ્રેન. ગુણુ—સ્વેદક તથા શોષક.

પૅલ્વીસ એન્ટીમેન્યેટ્રીસ ઈ એન્ટીમેન્યસ પાઉડર. ગુ. એન્ટીમનીનો ભૂકો.

ખનાવટ:—ઓક્સાઈડ ઓફ એન્ટીમની ૧ ઔંસ, ફોસ્ફેટ ઓફ લાઈમ ૨ ઔંસ; બન્નેને મિશ્ર કરવાં. માત્રા—૩ થી ૫ ગ્રેન.

પૅલ્વીસ જેકોબ ઈ અથવા જેમસીસ પાઉડર ખનાવવામાં આ દવા વપરાયછે.

ઉપયોગ—તાવ તથા ત્વચા રોગ ઉપર અપાયછે. બચ્ચાંઓના તાવ માટે વિશેષ વપરાયછે. માત્રા—૧ થી ૪ ગ્રેન.

એન્ટીપાઈરીન. ઈ. એન્ટીપાઈરીન.

માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણુ—જ્વરનાશક તથા પીડાશામક.

ઉપયોગ—તાવ, તિફ્થુ સંધિવા, ક્લેબ્બનો વરમ, ફેરસાંનો વરમ, જ્ઞાનતંતુનાં દરદ, ટાઇફોઇડ તાવ વગેરે આધિમાં બ્યારે શરીરની ગરમી વધી જાયછે ત્યારે આ દવા વપરાયછે. તે શરીરની ગરમી એકદમ ઓછી કરવામાં એકો છે, પણ હૃદયને મંદ કરી નાખેછે, માટે તે બહુ સાવચેતીથી વાપરવી. તે પાણીમાં ગળી જાયછે. મસ્તકશ્લગમાં તે ખાસ તરીકે વપરાયછે. રતવા, ચેરીયા, પિત્તાશ્મરી, મૂત્રાશ્મરી અને પી-

ડિતાર્તવાદિની વેદના મટાડવા માટે પણ તે ઉપયોગી છે. વળી તે નાક, ફેફસાં અને આંતરડાંમાંથી તેમજ પેશાબ રસ્તે પડતા લોહીને અટકાવવામાં પણ સારી અસરકારક છે. તાવ આવે કે તરત ૧૦ ગ્રેન આપવું. અને તે પ્રમાણે ૨-૩ કલાકમાં બે ત્રણ વખત આપી દેવું. તેથી તાવ તરત ઉતરી જશે અને તેની અસર ૬ થી ૧૪ કલાક પર્યંત રહેશે, તેમાં તાવને આવતો અટકાવવાનો શુભ નથી. નળળા માણસને આ દવા સંભાળથી દેવી કેમકે વિશેષ નળળાઈ થઈ તેથી તુકશાન થવા સંભવ છે. પરસેવો થતો હોય ત્યારે આ દવા દેવી નહીં. આ દવાના ઉપયોગથી કોઈ વખત શીળસ જેવાં ધ્રાંમમાં શરીર ઉપર થઈ આવેછે તે ધ્યાનમાં રાખવું.

એન્ટીફિઝિન. ઈ. **એન્ટીફિઝિન.** એસેટનીલાઈડ. આ પણ નવી નીકળેલી દવા છે. માત્રા—૪ થી ૧૨ ગ્રેન. શુભ—જ્વરનાશક. પાણીમાં ઓગળતું નથી.

ઉપયોગ—તાવ, સંધિવા, રતવા અને વરમ વગેરે વ્યાધિ જેમાં શરીરની ગરમી વધી જાય તેમાં વપરાયછે. શુભ તથા ઉપયોગ એન્ટીપાઈરીન જેવા છે.

ઓપીયમ. ઈ. **ઓપીયમ.** ગુ. અફીણુ. ખસખસના છોડના રસમાંથી બનેછે.

માત્રા—૩ થી ૨ ગ્રેન.

શુભ—ઉત્તેજક, સ્વેદક, પીઠાશામક, નિદ્રા લાવનાર અને ગ્રાહી. વિષ.

ઉપયોગ—ફેટલાક પ્રકારના વરમ, મગજના વ્યાધિ ને ટાઇફાઈડ જ્વર ઉપર અફીણુ અપાયછે. તાઢીયા તાવમાં તાઢ આવા પહેલાં અથવા પછી કિવનાઈન સાથે, અથવા કિવનાઈન વિના અફીણુ ફાયદો કરેછે. મગજ, દારૂ, તથા સુતાવડનો ઉન્માદ શાંત કરેછે; આંચકી અને ચસકા મટાડેછે; ખાંસી, શ્વાસ, સ્ત્રેષ્ઠ, સસણી ઇલાદિ કફનાં દરદને ફાયદો કરેછે. મરડો, ઝાડો, હોજરીનું ચાંદું, કાગળીયું, ચુંક, મધુપ્રમેહ અને ઉલટીપર ઉપયોગી છે. ગર્ભસ્થાન, હોજરી અને ફેફસાંમાંથી રક્તોત્સેવ થાય તેને બંધ કરેછે. સૂતીકા રોગ, સંધિવા, પથરીનું દરદ, જખમ તથા ખીજ ઘણા પ્રકારની પીડાને શાંત પાડેછે તથા નિદ્રા લાવેછે. ચસકા, ગોઠલી તથા ખીજ અસહ્ય વેદના માટે ચામડીમાં મોર્ફીના પાણીની પીચકારી મરાયછે. વા તથા વેદના ઉપર તેના લેપ અગર તેલ લગાડાયછે. મોર્ફી એ અફીણુનું ખાસ સત્વ છે તેમાં અફીણુના સર્વે શુભ છે. અફીણુ કરતાં મોર્ફી આઠ ગણો જોરાવર છે.

આસિડમ્ મીકોનીકમ્. ઈ. **મીકોનીક ઓસિડ.** અફીણુમાંથી નીકળેછે.

એમ્પ્લાસ્ટમ્ ઓપીયાઈ. ઈ. **ઓપીયમ પ્લાસ્ટર.** ગુ. અફીણુનો લેપ.

ખનાવટ—અફીણુ ૧ ઔંસ, રાજનો લેપ ૯ ઔંસ; એ બંનેને ઇથ્રોહક ઉપર ગરમ કરી મિશ્ર કરવું.

એક્સટ્રાક્ટમ્ ઓપીયાઈ. ઈ. **એક્સટ્રાક્ટ ઓફ ઓપીયમ.** માત્રા—૩ થી ૨ ગ્રેન.

એક્સટ્રાક્ટમ્ ઓપીયાઈ લીકવીડમ્. ઈ. **લીકવીડ એક્સટ્રાક્ટ ઓફ ઓપીયમ.**

ખનાવટ—અફીણુનું સત્વ ૧ ઔંસ, ચોખ્ખું પાણી ૧૬ ઔંસ, રેક્ટીફાઈડ સિપરિટ ૪ ઔંસ; અફીણુના સત્વને પાણીમાં એક કલાક હલાવીને રેક્ટીફાઈડ સિપરિટ-ઉમેરી ગાળી લેવું.

માત્રા—૧૦ થી ૪૦ મિનિમ.

લીનીમેન્ટમ્ ઓપીયાઈ. ઈ. **ઓપીયમ લીનીમેન્ટ.** ગુ. અફીણુનું તેલ,

ખનાવટ:—અરીણનો અર્ક ૨ ઔંસ, લીનીમેન્ટ ઓફ સો ૫ ૨ ઔંસ; બંનેને મિશ્ર કરવાં.

મોર્ફીના એસેટેસ. ઈ. એસેટેટ ઓફ મોર્ફીન. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{4}$ ગ્રેન.

લાઇકર મોર્ફીના એસેટેટોસ. ઈ. સોલ્યુશન ઓફ એસેટેટ ઓફ મોર્ફીન.

ખનાવટ:—એસેટેટ ઓફ મોર્ફીન ૪ ગ્રેન, ડીલ્યુટ એસેટીક એસિડ ૮ મિનિમ, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ૨ ડ્રામ, ચોખ્ખું પાણી ૬ ડ્રામ; સર્વને મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ મિનિમ.

મોર્ફીના હાઇડ્રોકલોરસ. ઈ. હાઇડ્રોકલોરેટ ઓફ મોર્ફીન માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{4}$ ગ્રેન.

ઈન્જેક્શ્યો મોર્ફીના હાઇપોડરમોકા. ઈ. હાઇપોડરમોક ઈન્જેક્શન ઓફ મોર્ફીના.

ખનાવટ:—હાઇડ્રોકલોરેટ ઓફ મોર્ફીના ૨ ગ્રેન, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ, ૧૮ મિનિમ, ડીલ્યુટ હાઇડ્રોકલોરીક એસિડ ૨ મિનિમ, પાણી ૪૦ મિનિમ, મિશ્ર કરવું. આ પ્રવાહીનાં ૫ થી ૨૫ પર્યંત મિનિમની ત્વચામાં પીચકારી મરાયછે. અથવા ટારટરેટ ઓફ મોર્ફીના ૫ ભાગ, સ્વચ્છ પાણી ૧૦૦ ભાગ પીગળાવી લેવું. માત્રા—૫ થી ૧૦ મિનિમ.

ઉપયોગ—વેદના, દુખાવો, ચસ્કા, નિદ્રાનાશ, ઉન્માદ, ધનુર, આંચકી અને હીસ્ટી-રીયા વગેરે દરદો ઉપર મોર્ફીનાની પીચકારી મરાયછે. શસ્ત્રક્રિયા કરતી વખતે મોર્ફીનાની ત્વચામાં પીચકારી મારવાથી ક્લોરોફોર્મની દરદી ઉપર ઘણી સારી અસર થાયછે અને ક્લોરોફોર્મ ઓછો ખપેછે.

એયર્સ ચેરા પેક્ટોરલ કરીને ઉષરસ, દમ સારૂ શીશીઓ તૈયાર આવેછે તેની ખનાવટ આ પ્રમાણે હોયછે:—મોરફીનાએસિટાસ ૩ ગ્રેન, ટિંકચર સાંઘીનેરી કેન્ડીસ ૨ ડ્રામ, એન્ટીમોનો અર્ક ૩ ડ્રામ, ઈપીકાક વાઈન ૩ ડ્રામ, પુનનો શરબત ૩ ઔંસ.

માત્રા—૧ થી ૨ ડ્રામ.

લાઇકર મોર્ફીની હાઇડ્રોકલોરેટીસ. ઈ. સોલ્યુશન ઓફ હાઇડ્રોકલોરેટ ઓફ મોર્ફીના.

ખનાવટ:—હાઇડ્રોકલોરેટ ઓફ મોર્ફીના ૪ ગ્રેન, ડીલ્યુટ હાઇડ્રોકલોરેટ એસિડ ૮ મિનિમ, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ૨ ડ્રામ, ચોખ્ખું પાણી ૬ ડ્રામ; એ સર્વને મિશ્ર કરવું.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ મિનિમ.

લાઇકર મોર્ફીના ટારટરેટસ. ઈ. ટારટરેટ સોલ્યુશન ઓફ મોર્ફીના.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ટીપાં.

મોર્ફીના સલ્ફાસ. ઈ. સલ્ફેટ ઓફ મોર્ફીના. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{4}$ ગ્રેન.

લાઇકર મોર્ફીની બાઈમીકેનેટીસ. માત્રા—૫ થી ૪૦ મિનિમ.

પલ્વોસ ઓપીયાઇ કંપોઝીટસ. ઈ. કંપોઝિટ ઓપીયમ પાઉડર.

ખનાવટ:—અરીણ ૧ $\frac{1}{2}$ ઔંસ, કાળાં મરીનો ભૂકો ૨ ઔંસ, સુંઠનો ભૂકો ૫ ઔંસ, જીરું ૬ ઔંસ, ગુંદર $\frac{1}{2}$ ઔંસ; એ સર્વને મિશ્ર કરી, ઝીણું ખાંડી, પછી વજ્રવટે ચાળી લેવું.

માત્રા—૨ થી ૫ ગ્રેન.

ટિંકચુ ૧ ઓપીયાઇ. ઈ. ટિંકચર ઓફ ઓપીયમ. લાડનમ. ગુ. અરીણનો અર્ક.

ખનાવટ:—અરીણનો ભૂકો ૧ $\frac{1}{2}$ ઔંસ, આલ્કોહોલ ૧ પાઈટ; એ બંનેને મિશ્ર કરીને બે દિવસ સૂધી પલાળી રાખી ગાળી લેવું ને એક પાઈટ થાય તેટલો બીજો સ્પિરિટ ઉમેરવો.

માત્રા—૫ થી ૧૫ મિનિમ.

કનકેશર્યો ઓપીયાઇ. ઈ. ઓપીયમ કનકેશન. ગુ. અફાણુનો પાક.

બનાવટ:—અફિણાદિ ચૂરણુ ૧૦૦ ગ્રેન, ચાસણી એકતારી ૩૦૦ ગ્રેન; બંનેને મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન,

કોડીના. ઈ. કોડીન, કોડીઆ,—અફીણમાંથી મોર્ફીયા જેવું એક તત્વ નીકળે છે.

માત્રા—૬ થી ૨ ગ્રેન ગુણુ—ઘેન લાવનાર, તથા દર્દશામક.

સીરપસ કોડીના. ઈ. સીરપ ઓફ કોડીન. ગુ. કોડીનનું શરબત

બનાવટ:—કોડીનફાસફેટ ૪૦ ગ્રેન, અકોદક ૬ ઓસ શરબત ૧૯૬ ઓસ.

માત્રા—૬ થી ૧ ડ્રામ.

ઉપયોગ—નિદ્રા લાવવા અને દર્દ કમી કરવામાં મોર્ફીયાને ઠેકાણે વપરાય છે પણ તેનો

ગુણુ મોર્ફીયાથી ઉતરતો છે. તે મીઠા પરમીયામાં સારી અસર કરે છે.

એપોમોર્ફીની હાઇડ્રોકલોરાસ. ઈ. હાઇડ્રોકલોરેટ ઓફ એપોમોર્ફીન.

મોર્ફીન અને કોડીનને સીઝઅંધ નળીઓમાં હેડ્રોકલોરીક એસિડ સાથે તપાવવાથી બને છે.

ઇન્કેશર્યો એપોમોર્ફીની હાઇપોડરમીકા.

બનાવટ:—એપોમોર્ફીન હેડ્રોકલોરાસ ૧ ભાગ, ડીલ્યુટ હેડ્રોકલોરીક એસિડ ૧ ભાગ, સ્વચ્છ

પાણી ૧૦૦ ભાગ. માત્રા—૫ થી ૧૦ ટીપાંની ત્વચામાં પીચકારી મરાય છે.

ઉપયોગ—આ દવાની ત્વચામાં પીચકારી મારવાથી ઉત્તરી થાય છે, તેથી તે વિષના કેસોમાં અને જ્યારે શ્વાસમાર્ગ કે ગળામાં કંઈ ચીજ બરાઈ જવાથી ગુંગળાઈ જવાની દેહેશત હોય તેમાં ઉપયોગી થઈ પડે છે.

ઓરેન્શાઇ કાર્ટેક્ષ. ઈ. બીટર ઓરેન્જ પીલ. ગુ. નારંગીની છાલ.

ઉપયોગ—સ્વાદ તથા રચીને માટે બીજાં ઓસડોની સાથે વપરાય છે.

ગુણુ—દીપન અને રચીકર.

ઇનક્યુઝમ્ ઓરેન્શાઇ. ઈ. ઇનક્યુઝન ઓફ ઓરેન્જ પીલ.

બનાવટ:—નારંગીની છાલના નાના કડકા ૬ ઓસ, ચોખ્ખું ખળખળતું પાણી ૧૦ ઓસ; છાલને પાણીમાં નાંખી પંદર મિનિટ ઢાંકી રાખી પછી ગાળી લેવું.

માત્રા—૧ થી ૨ ઓસ.

ઇનક્યુઝમ્ ઓરેન્શાઇ કંપોઝીટમ્. ઈ. કમપોઝિટ ઇનક્યુઝન ઓફ ઓરેન્જ પીલ.

બનાવટ:—નારંગીની છાલના કડકા ૬ ઓસ, તાજી લીંબુની છાલના કડકા ૫૬ ગ્રેન, લવીંગ અધકચરાં વાટેલાં ૨૮ ગ્રેન, ચોખ્ખું ખળખળતું પાણી ૧૦ ઓસ; પાણીમાં પંદર મિનિટ સૂધી ઢાંકી રાખી ગાળી લેવું માત્રા—૧ થી ૨ ઓસ.

ટિકચુરા ઓરેન્શાઇ. ઈ. ટિકચર ઓફ ઓરેન્જ પીલ. ગુ. નારંગીની છાલનો અર્ક.

બનાવટ:—નારંગીની છાલના અધકચરાં કડકા ૪ ઓસ, આલ્કોહોલ ૧ પાઇન્ટ; બંનેને એકત્ર કરી સાત દિવસ સૂધી એક વાસણમાં બંધ કરી ગાળી લેવું, ને એક પાઇન્ટ થાય-તેટલો બીજો પ્રુ-ફરિપરિટ ભરેલો. માત્રા—૬ થી ૧ ડ્રામ.

સાઇરપસ ઓરેન્શાઇ. ઈ. સાઇરપ ઓફ ઓરેન્જ પીલ. ગુ. નારંગીનું શરબત.

બનાવટ:—નારંગીની છાલનો અર્ક ૧ ઓસ, આંડની એકતારી ચાસણી ૭ ઓસ; એ બંનેને મિશ્ર કરવાં. માત્રા—૧ ડ્રામ.

ઓલ્યમ એનીસી. ઈ. ઓઇલ ઓફ એનીસી. ગુ. અનીસનું તેલ.

માત્રા—૧ થી ૪ મિનિમ.

સ્પિરિટસ ઓનીસી ઈ. સ્પિરિટ ઑફ ઓનીસીડ ગુ. અનીસુનનો સ્પિરિટ.

આલ્યમઓનીસી ૧ ભાગ, આલ્કોહોલ ૯ ભાગ, મિશ્ર કરવાં.

ગુણ—વાતહર. માત્રા—૫ થી ૧૦ મિનિમ.

ઉપયોગ—ઉપરની બેઠ દવા પેટના વાયુ અને ચૂંક ઉપર અપાયછે. સ્વાદને માટે યોગવાઈ તરીકે ખીજ દવા સાથે વપરાયછે.

આલ્યમ ઓલીવી. ઈ. ઓલીવ ઑઇલ, સાલીડ ઑઇલ.

ઓલીવ નામના ઝાડના ફળને પીલીને આ તેલ કઢાયછે.

ઉપયોગ—ધણા મલમ તથા ચોપડવાનાં તેલ બનાવવાના કામમાં આવેછે. સોડા અને પોટાશ સાથે મેળવવાથી નરમ તથા કઠણ સાબુ બનેછે. દાઝવા તથા ચળ ઉપર લગાડાયછે. આ તેલને ઠંડાણે આપણા દેશનું અળસીનું તેલ વાપરી શકાય અને તેથી આ ગ્રંથમાં એ તેલને બદલે ઠંડાણે ઠંડાણે અળસીનું તેલ લખવામાં આવ્યુંછે.

આલ્યમ ક્યાબુપુટી. ઈ. ઑઇલ ઑફ ક્યાબુપુટી. ગુ. કાબુપુટીનું તેલ.

ગુણ—વાતહર તથા ઉષ્ણ. માત્રા—૧ થી ૪ મિનિમ.

સ્પિરિટસ કેન્થુપુટી. ઈ. સ્પિરિટ ઑફ કેન્થુપટ. ગુ. કેન્થુપટનો સ્પિરિટ.

બનાવટ:—ક્યાબુપુટીનું તેલ ૧ ઑંસ, આલ્કોહોલ ૯૦ % ૯ ઑંસ; એ બંનેને મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ.

ઉપયોગ:—તેલ ધણું કરીને વા ઉપર ચોપડવાના કામમાં આવેછે. પેટની ચૂંક ઉપર ૧ થી ૨ મિનિમ અપાયછે. તેનો સ્પિરિટ પણ વા, ચૂંક અને અજીર્ણ માટે અપાયછે.

આલ્યમ કેરુઆઈ. ઈ. ઑઇલ ઑફ ક્યારાવે. ગુ. ક્યારાવેનું તેલ.

માત્રા—૧ થી ૪ મિનિમ. ગુણ—વાતહર.

ઉપયોગ—પેટના વાયુ ઉપર સુવાના તેલની માફક અપાયછે.

આલ્યમ કેટોનીસ. ઈ. કેટન ઑઇલ. ગુ. જમાલગોટાનું તેલ.

બનાવટ:—નેપાળના બીયામાંથી આ તેલ નીકળેછે. તેને ચેરડાની પેટ પીલીને કાઢેછે.

માત્રા—૧ થી ૧ મિનિમ. ગુણ—રેચક તથા હાલક.

ઉપયોગ—ઝાડાની કમજીયત, જલંદર તથા મગજના દરદમાં જીભાળ ઉતારવા અપાયછે. આ તેલ ગોળીના રૂપમાં ગ્રયવા સાકર સાથે દેવાયછે.

લીનીમેન્ટમ કેટોનીસ. ઈ. લીનીમેન્ટ ઑફ કેટન ઑઇલ.

બનાવટ:—જમાલગોટાનું તેલ ૧ ઑંસ, ક્યાબુપુટીનું તેલ ૩૬ ઑંસ; રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ૩૬ ઑંસ; આ ત્રણેને મિશ્ર કરવાં.

ઉપયોગ—વા તથા ચસકા ઉપર ચોપડવામાં આવેછે. તે થોડું થોડું લગાડાય છે, તેનાથી ચામડી લાલ થઈ ફેલીઓ થઈ આવે છે.

આલ્યમ જુનીપરી. ઈ. ઑઇલ ઑફ જુનીપર. ગુ. જુનીપરનું તેલ.

માત્રા—૧ થી ૪ મિનિમ. ગુણ—વાતહર તથા મૃતલ.

સ્પિરિટસ જુનીપરી. ઈ. સ્પિરિટ ઑફ જુનીપર. ગુ. જુનીપરનો સ્પિરિટ.

બનાવટ:—જુનીપરનું તેલ ૧ ઑંસ, આલ્કોહોલ ૯૦% ૧૬ ઑંસ; એ બંને મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૨૦ થી ૬૦ મિનિમ.

ઉપયોગ—પેટના વાયુ, ચૂંક, સોજા અને જળંદર માટે અપાયછે.

ઓલ્યમ ટેરીબીથીની. ઈ. ઓઈલ ઓફ ટર્પેન્ટાઈન. ગુ. ટર્પેન્ટાઈનનું તેલ.

માત્રા—૧૦ મિનિમથી ૪ દ્રામ. મૂત્રલ અને ગ્રાહી તરીકે ૫ થી ૩૦ મિનિમ. ક્રમીષ અને જીલાબ તરીકે ૧ થી ૪ દ્રામ આપવું.

ગુણ—મૂત્રલ, ગ્રાહી, રક્તસ્તંભક, ક્રમીષ, રચક, વાતહર અને રોપણ.

ઉપયોગ—ઢાંધફસ તાવ, ઢાંધફાઈડ તાવ અને પેટના આક્રા ઉપર પીવા અપાયછે, તેમજ મળદારથી પીચકારી પણ મરાયછે. મોઢા, પેટ, જાડા અને પેશાબમાંથી રક્તશ્રાવ થતો હોય તે ઉપર અપાયછે. મળાવરોધ, ચુંક, કરમ અને જળંદર ઉપર ફાયટો કરેછે. છાતી તથા પેટના ઘણા પ્રકારના વરમ ઉપર શેક કરવામાં કામ આવેછે. બળ્યા ઉપર તેમજ જખમ અને ચાંદાં ઉપર સમભાગ મીઠા તેલની સાથે મેળવી અથવા મલમ તરીકે લગાડવાથી રૂઝ લાવેછે. વાયુ તથા ચસકા ઉપર લગાડાયછે. ફાસફરસનું વિષધન છે અને તે માટે ૧૦ થી ૪૦ મિનિમ સુધી અપાયછે.

કનક્રેક્શયો ટેરીબીથીની. ઈ. કંક્રેક્શન ઓફ ટર્પેન્ટાઈન. ગુ. ટર્પેન્ટાઈનનો પાક.

ખનાવટ—ટર્પેન્ટાઈનનું તેલ ૧ ઓંસ; જેઠીમધના ભૂકા ૧ ઓંસ; ચોખ્ખું મધ ૨ ઓંસ; આ ત્રણેને મિશ્ર કરવું. માત્રા—૬૦ થી ૧૨૦ ગ્રેન.

લીનીમેન્ટમ ટેરીબીથીની. ઈ. લીનીમેન્ટ ઓફ ટર્પેન્ટાઈન.

ખનાવટ—નરમ સાણુ ૧૫ ઓંસ, ચોખ્ખું પાણી ૫ ઓંસ, કપૂર ૧ ઓંસ, ટર્પેન્ટાઈન ૧૩ ઓંસ; ટર્પેન્ટાઈનમાં કપૂર મેળવીને પછી સાણુ પાણીમાં મેળવીને મિશ્ર કરવું.

લીનીમેન્ટમ ટેરીબીથીની એસેટીકમ. ઈ. લીનીમેન્ટ ઓફ ટર્પેન્ટાઈન એન્ડ આસેટીક એસિડ. ખનાવટ—ટર્પેન્ટાઈનનું તેલ ૪ ઓંસ, ગ્લેશ્યલ આસેટીક એસિડ ૧ ઓંસ, લીનીમેન્ટ કંમ્ફર ૪ ઓંસ; આ ત્રણેને મિશ્ર કરવાં.

ઓલ્યમ થીયોબ્રોમી. ઈ. ઓઈલ ઓફ થીયોબ્રોમ. કેકોબર. ગુ. કેકાકમનું તેલ.

ઉપયોગ—હાથ પગની વ્યા ફાટી હોય તેનાપર લગાડાયછે. ખીજ દવાઓની સોગ-હીઓ ખનાવવામાં આવેછે. કેકાકમના ખીમાંથી પીલી તથા ઉકાળી કઢાયછે.

ઓલ્યમ ફાસફેરેટમ. ઈ. ફાસફેરેટ ઓઈલ. ગુ. ફાસફરસવાળું તેલ.

ખનાવટ—ફાસફરસ જેઈએ તેટલું, બદામનું તેલ જેઈએ તેટલું, તેલને ત્રણસેં ડીઝી પર્થન ગરમ કરી તેને ગાળી લેવું; ઠંડું થયા પછી તેના ચાર ઓંસ લઈ તેમાં બાર ગ્રેન ફાસફરસ નાખી ૧૮૦ ડીઝીવાળા પાણીમાં તે બાટલી મૂકવી અને હલાવતી એટલે ફાસફરસ ગળી જશે.

માત્રા—૫ થી ૧૦ મિનિમ. ગુણ—પૌષ્ટિક.

ઉપયોગ—નબળાઈ, મગજ અને અસ્થિના દરદમાં વપરાયછે.

ઓલ્યમ મેન્થી પીપરીટી. ઈ. ઓઈલ ઓફ પીપરમીટ. ગુ. પીપરમીટનું તેલ.

માત્રા—૧ થી ૪ મિનિમ. ગુણ—ઉષ્ણ, વાતહર.

ઉપયોગ—પેટના વાયુ તથા ખીજ દવા સાંથે યોગવાઈ તરીકે અપાયછે.

એકવા મેન્થી પીપરીટી. ઈ. પીપરમીટ વૉટર. ગુ. પીપરમીટનું પાણી.

ખનાવટ—પીપરમીટનું તેલ ૧ ફૂં ઓંસ, ચોખ્ખું પાણી ૧ ફૂં ગ્યાલન; વરાળચંત્રથી એ બધામાંથી

એક ગ્યાલન પાણી ખેંચવું. માત્રા—૧ થી ૨ ઓંસ.

સ્પિરિટસ મેન્થી પીપરીટી. ઈ. સ્પિરિટ ઓફ પેપરમીટ.

ખનાવટ—પીપરમીટનું તેલ ૧ ઓંસ, આલ્કોહોલ ૬૦%નો ૬ ઓંસ; મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ.

આદ્યમ મેંથી વીરીડીસ. ઈ. ઑઈલ ઑફ સ્પરમીટ.

આ તેલના ગુણ તથા માત્રા ઉપરના જૈવાં ને જોડવાં છે, અને તેનું પાણી પણ તેજ રીતે બને છે.

આદ્યમ મેરડુ. ઈ. કૉડલીવર ઑઈલ. ગુ. કૉડ લીવર ઑઈલ.

માત્રા—૧ થી ૮ દ્રામ. ગુણ—પૌષ્ટિક.

ઉપયોગ—ક્ષય, કંઠમાળ અને સ્કોફ્યુલાનાં ખીજાં દરદા ઉપર અપાય છે. હરેક પ્રકારની નબળાઈ ઉપર દેવાય છે. ત્વચાનાં દરદ, ખરબચી, દફુ અને કુષ્ટ વગેરે ઉપર અપાય છે. શરૂઆતમાં થોડું આપવું અને ધીમે ધીમે વધારતાં જવું. પાચન ન થઈ શકે તેને શરીરે ચોપડવાથી પણ ગુણકારક થઈ પડે છે. તેની ગોળી અપાય છે. કૉડલીવર ઑઈલ દૂધ, કરીયાતાની ચા, અથવા પીપરમીટના પાણીમાં પીવાય છે. જમીને તરત પીવાથી ખોરાકની જોડે તે પાચન થઈ જાય છે. અન્ય વખતે પીવાથી કાષ્ઠવાર તે વાયુ અને અજીર્ણ કરે છે. કાષ્ઠ કાષ્ઠને તે પચવું નથી અને ઝાડો કરે છે. તાવ હોય ત્યારે આ તેલ નહીં આપવું તેમજ ઝાડો થાય તો તે બંધ કરવું. કૉડલીવર ઑઈલ માલ્ટીન સાથે મળેલું આવે છે તે સ્વાદ અને ગુણમાં સાફ હોય છે. તે સિવાય ક્વીનાઈન, આયોડીન, ફોસ્ફરસ વગેરે દવાના સમાગમમાં તે દેવાય છે.

આદ્યમ રીસાઈની. ઈ. કેસ્ટર ઑઈલ. ગુ. એરંડીયેલ તેલ.

એરંડીને પીલીને તેલ કાઢે છે. કાષ્ઠવાર તેને કચરીને પાણીમાં ઉકાળાને તેલ જૂદું પાડવામાં આવે છે. પીલીને કાઢેલ તેલને પાણીમાં ઉકાળાને ગાળી લેવાથી તે નિર્મળ અને દોષરહિત થાય છે. માત્રા—૧ દ્રામથી ૧ ઑંસ. ગુણ—રેચક.

ઉપયોગ—બચ્ચાં તથા મોટા આદમીને વાસ્તે ઘણો સરસ તથા નિર્દોષ જીલાબ છે. અજીર્ણ, ચૂંક, મળાવરોધ, ગુલ્મ, મરડો અને ત્વચારોગ ઈલાદિ ઉપર અપાય છે.

આદ્યમ રોઝમરીની. ઈ. ઑઈલ ઑફ રોઝમરી. ગુ. રોઝમરીનું તેલ.

ઉપયોગ—ખીજા ઔષધિ બનાવવામાં સ્વાદ અને રંગને માટે મેળવાય છે.

ફીરીટસ રોઝમરીની. ઈ. સ્પિરિટ ઑફ રોઝમરી.

બનાવટ:—ઑઈલ ઑફ રોઝમરી ૧ ઑંસ, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ૪૯ ઑંસ, મિશ્ર કરવાં.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ દ્રામ.

આદ્યમ લવાંડયુલી. ઈ. ઑઈલ ઑફ લવેન્ડર. ગુ. લવેન્ડરનું તેલ.

માત્રા—૧ થી ૪ મિનિમ. ગુણ:—ઉષ્ણ તથા વાતહર.

ઉપયોગ—લવેન્ડરનું તેલ તથા તેમાંથી બનતી ઉપદ્રવાઓ સુવાસિત તથા રંગિન હોવાથી ખીજા ઑંસિડો સાથે યોગવાઈ તરીકે વપરાય છે.

ટિક્ચુરા લવાંડયુલી કોમ્પોઝીટા. ઈ. કમ્પોઝિટ ટિક્ચર ઑફ લવેન્ડર.

બનાવટ:—લવેન્ડરનું તેલ ૧ $\frac{1}{2}$ દ્રામ, રોઝમરીનું તેલ, ૧૦ મિનિમ, તજ, જાયફળ, દરેકનો ભૂકો ૧૫૦ ગ્રેન, રતાંજળી ૩૦૦ ગ્રેન, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ૨ પાઇન્ટ; તજ, જાયફળ અને રતાંજળીને બંધ વાસણમાં સાત દિવસ સુધી સ્પિરિટની અંદર પલાળાને ગાળી લેઈ તેમાં તેલ ઉમેરવાં, પણ જે પાઇન્ટ થાય તેટલો રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ઉમેરવો.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ દ્રામ.

સ્પિરિટ લવાંડયુલી. ઈ. સ્પિરિટ ઑફ લવેન્ડર. ગુ. લવાંડરનો સ્પિરિટ.

બનાવટ:—લવેન્ડરનું તેલ ૧ ઑંસ, આલ્કોહોલ ૯૦% ૧૬ ઑંસ. એ બંનેને મિશ્રિત કરવાં.

માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ.

ઓસ્ટ્રીયમ હીમોનીસ. ઈ. ઓઈલ ઓફ લેમન. ગુ. લીંબુની છાલતું તેલ.

ઉપયોગ—ખીજ ઔષધિઓ બતાવવાના કામમાં આવેછે. માત્રા—૧ થી ૪ મિનિમ.

ઓક્ષીમેલ. ઈ. ઓક્ષીમેલ.

બનાવટ:—મધ ૪૦ આઉન્સ, એસેટીક એસિડ ૫ આઉન્સ, ચોખ્ખું પાણી ૫ આઉન્સ, મિશ્ર કરવું.

ગુણ—શિતવીર્ય તથા કફમ. માત્રા—૧ થી ૨ દ્રામ.

ઉપયોગ—ખાંસીના મરજ ઉપર અપાયછે,

ઓક્ષીમેલ સીલી. ઈ. ઓક્ષીમેલ ઓફ સ્કવીલ, “સીલા” જુઓ.

અંગ્વેન્ટર્મ સીલેક્ષ. ઈ. સીપલ ઓઈન્ટમેન્ટ. ગુ. સાદા મલમ.

બનાવટ:—સફેદ મીણ ૨ આઉન્સ, ચોખ્ખી ચરબી ૩ આઉન્સ, બદામનું તેલ ૩ આઉન્સ, ઉષ્ણ-દ્રવ્ય મીણ અને ચરબીને તેલમાં ગાળવાં અને હલાવવાં.

ઉપયોગ—ખીજ ઔષધિઓની સાથે મલમ બનાવવામાં કામ આવેછે, તેમજ સાદા જખમ, ચાંદો, ખરજવાં વગેરે ઉપર લગાડાયછે.

કમાલા, ઈ. કમાલા, દેશી દવામાં “કપિલો” જુઓ,

માત્રા—૩૦ ગ્રેનથી $\frac{1}{2}$ ઓંસ. ગુણ—કૃમીધન.

ઉપયોગ—પેટનાં કર્મ ઉપર અપાયછે. તે આખ્યાથી પેટમાં કર્મ મરી જાયછે. તેને બહાર પાડવા માટે જીલાબ અપવો જોઈએ.

ક્યાટીકુ પાલીડમ. ઈ. પેલ ક્યાટીકુ. ગુ. કેવળીયો “કાથો.” દેશી દવામાં જુઓ.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણ—શિત, ગ્રાહી અને સ્તંભક.

ટીકચુરા ક્યાટીકુ. ઈ. ટિકચર ઓફ ક્યાટીકુ. ગુ. કાથાનો બ્લૅક.

બનાવટ:—કાથાનો ભૂકો ૨ $\frac{1}{2}$ આઉન્સ. યુક્સ્પિરિટ ૧ પાઈન્ટ, તજનો ભૂકો ૧ આઉન્સ; સાદ દિવસ સૂધી એક વાસણમાં ચલાળી ગાળી લેવું ને એક ઘાઉં ધાય તેટલો બીજો સ્પિરિટ ઉમેરવો.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૨ દ્રામ.

પલ્વીસ ક્યાટીકુ કોમ્પોઝીટસ. ઈ. કમ્પોઝીટ ક્યાટીકુ પાઉડર. ગુ. કાથાફિ ચૂરણ,

બનાવટ:—કાથો ૪ આઉન્સ, હીરાદખણ ૨ આઉન્સ, -દાટની ૨ આઉન્સ, તજનો ભૂકો ૧ આઉન્સ, જયફળ ૧ આઉન્સ; એ બધાને મિશ્ર કરીને વજ્રગ્રણ ચૂરણ કરવું.

માત્રા—૨૦ થી ૪૦ ગ્રેન.

ટ્રોફીસ્કાઈ ક્યાટીકુ. ઈ. ક્યાટીકુ લોઝેનજસ. ગુ. કાથાની રેવડી.

બનાવટ:—કાથાનો ભૂકો ૭૨૦ ગ્રેન, ધાયેલી સાકર ૨૫ આઉન્સ, બાવળીયો ગુંદર ૧ આઉન્સ, બાવળના ગુંદરનું પાણી ૨ આઉન્સ, ચોખ્ખું પાણી જેઈએ તેટલું. કાથો, સાકર, ગુંદર, તેમાં ગુંદરનું પાણી થોડું નરમ રહે તેટલું મેળવવું ને તેની ૭૨૦ રેવડી બનાવવી,

માત્રા—૧ થી ૬ રેવડી.

ઉપયોગ—ઝાડો કચળ કરવા અપાયછે. ગળું આવ્યું હોય તો કાગળા કરવા દેવાય છે. મોઢું આવ્યું હોય તો રેવડી મોંમાં રાખવી.

ક્યાનાબીસ ઇડીકા, ઈ. ઇડીયન હેમ્પ. ગુ. ગાંજો. દેશી દવામાં “ભાંગ, ગાંજો” જુઓ,

માત્રા—૪ થી ૧૦ ગ્રેન. આ છોડની કળાને ગાંજો તથા પાંદડાંને ભાંગ કહેછે,

ગુણ—માદક, ગ્રાહી, નિદ્રા લાવનાર, દરદની શાંતિ કરનાર અને દીપન,

ઉપયોગ—ધનુર્વા, ચસકા, સંધિવા, દમ, ખાંસી, ઝાડો, કોલેરા, ગર્ભાશયનો રક્તશ્રાવ, જ્વર તથા દાંત વગેરે દરદની વેદના કમી થવા અફીણની જગોએ ભાંગ અપાયછે.

એકસ્ત્રૂકટમ કયાનાખીસ ઇંડીસી. ઈ. એકસ્ત્રૂકટ ઓફ ઇંડીયન હેમ્પ. ગુ. ગાંજનું ધન. ખનાવટ:—ગાંજનો ભૂકો ૧ રતલ, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ૪ પાઈન્ટ. સાત દિવસ સૂધી ગાંજને રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટમાં પલાળી, ગાળી લઈ પછી સ્પિરિટને ઊરાડી દઈ ઉષ્ણોદક ઉપર ગાળી અને તેનું થાય ત્યાં સૂધી બળવા દેવો માત્રા—૩ થી ૧ ટ્રેન.

ટીંકચુરા કયાનાખીસ ઇંડીસી. ઈ. ટીંકચર ઓફ ઇંડીયન હેમ્પ. ગુ. ગાંજનો અર્ક. ખનાવટ:—ગાંજનું સત્વ ૧ આઉસ, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ૧ પાઈન્ટ; મિશ્ર કરવાં. માત્રા—૫ થી ૪૦ મિનિમ.

કયાંથારીસ. ઈ. કયાંથારીડીસ. ગુ. એક જાતની ઝેરી માખી બિલરર માટે વપરાયછે. **એમ્પ્લોસ્ટ્રમ કયાંથારીડીસ.** ઈ. કયાંથારીડીસ પ્લાસ્ટર. ગુ. કયાંથારીડીસનો લેપ. ખનાવટ:—કયાંથારીડીસનો ભૂકો ૧૨ આઉસ, પીળા મીણનો ભૂકો ૭૩ આઉસ, ચરબીનો ભૂકો ૭૩ આઉસ, લાઇનો ભૂકો ૬ આઉસ, રાજનો ભૂકો ૩ આઉસ; મીણ, ચરબી, તથા લાઇને ઉષ્ણોદક ઉપર ગરમ કરીને રાજ મેળવવી અને પછી કેન્થારીડીસ મેળવવું.

એમ્પ્લોસ્ટ્રમ કયાલફ્રિશાન્સ. ઈ. વોર્મ પ્લાસ્ટર. ગુ. ગરમ પ્લાસ્ટર.

ખનાવટ:—કેન્થારીડીસનો ભૂકો ૪ આઉસ, નયક્ષત્રું તેલ ૪ આઉસ, પીળું મીણ ૪ આઉસ, રાજ ૪ આઉસ; રાજનો લેપ ૩૬ રતલ, સાબુનો લેપ ૨ રતલ; ઉકળતું પાણી ૧ પાઈન્ટ. બળ-બળતા પાણીમાં કેન્થારીડીસના ભૂકાને નાંખી છ કલાક રાખી કપડાથી નીચોવી લેવું અને ૩ રહે ત્યાં સૂધી ઉષ્ણોદક ઉપર બાળી, બાકીની દવા મેળવી ઉષ્ણોદકપર ગરમ કરી હલાવી એકત્ર કરવું.

અર્બેન્ટમ કયાન્થારીડીસ. ઈ. કયાન્થારીડીસ ઓઈન્ટમેન્ટ. ગુ. કેન્થારીડીસનો મલમ. ખનાવટ:—કયાન્થારીડીસ ૧ આઉસ, અજસીનું તેલ ૬ આઉસ, પીળું મીણ ૧ આઉસ, અજ-સીના તેલમાં કયાન્થારીડીસ બાર કલાક રાખી ઉષ્ણોદક ઉપર ૧૫ મિનિટ સૂધી ગરમ કરી ઝીણા કપડાથી નીચોવીને ઓગાળી રાખેલા મીણ સાથે મેળવી તે કરવા દેવું.

ટીંકચુરા કયાન્થારીડીસ. ઈ. કયાન્થારીડીસ ટીંકચર. ગુ. કયાન્થારીડીસનો અર્ક. ખનાવટ:—કયાન્થારીડીસનો ભૂકો ૩ આઉસ, સ્પિરિટ ૧ પાઈન્ટ; કયાન્થારીડીસના ભૂકાને સ્પિરિટમાં સાત દિવસ સૂધી પલાળી રાખી નીચોવીને ગાળી લેવું. પછી એક પાઈન્ટ થાય તેટલો બીજો ટ્રુક્સિરિટ ઉમેરવો. માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ.

લાઇકર એપીસ્પાસ્ટીકસ, ઈ. બ્લીસ્ટરીંગ ફ્રેચુઈડ. ગુ. બ્લીસ્ટર કરવાનું પ્રવાહી. ખનાવટ:—કયાન્થારીડીસનો ભૂકો ૫ આઉસ, આસેટીક ઈથર જરૂર પડે તેટલો; ૩ આઉસ આસેટીક ઈથરમાં કયાન્થારીડીસ મેળવી ૨૪ કલાક પછી તેને ગાળતી વખત તેનાપર વીસ આઉસ પ્રવાહી થાય તેટલો આસેટીક ઈથર રેડવો, ને તેને કાચના બુચની બાટલીમાં રાખવું.

ચ્યારા એપીસ્પાસ્ટીકા. ઈ. બ્લીસ્ટરીંગ પેપર. ગુ. બ્લીસ્ટર મારવાનો કાગળ. ખનાવટ:—ઘોળું મીણ ૪ આઉસ, સ્પર્મસીટી ૧૩ આઉસ, અજસીનું તેલ ૨ આઉસ, રાજ ૩ આઉસ, કાનડા બાલસમ ૩ આઉસ, કયાન્થારીડીસનો ભૂકો ૧ આઉસ, ચોખ્ખું પાણી ૬ આઉસ; કયાનડા બાલસમ સિવાય બાકીની સર્વ ઔષધિને ઉષ્ણોદકપર બે કલાક રાખી હલાવીને

ગાળી લેવી અને પાણીથી નૂદી પાડવી. આ પ્વાસ્થર થયું તેને કાનડાખાલસમ સાથે છાછરા વાસલુમાં મેળવી કાગળની પટ્ટીએ કરી તેને એક બાબુપર લાગે તેમ તેપર ફેરવવી.

ઉપયોગ—મુખ્ય ખ્વીસ્ટરને માટે વપરાયછે. વા, ચરકા સોજા, વરમ, તેમજ છાતી; મગજ અને કસેળના વ્યાધિ ઇત્યાદિ માટે ખ્વીસ્ટર લગાડાયછે. મૂત્રશ્વાવ, જૂનો પરમે, મૂત્રાવરોધ ઉપર કોઈ કોઈવાર ટીકચર પીવા અપાયછે. મૂત્રપિંડનો વ્યાધિ હોય તો ખ્વીસ્ટર મારવું નહીં. (પૃષ્ઠ ૧૨૫).

કયાપસીસાઈ ફ્રંકટસ. ઈ. કયાપસીકમ.

ગુ. મરચાં. માત્રા—૧ થી ૫ ગ્રેન. ગુણુ—ઉષ્ણ અને વાતહર.

ઉપયોગ—અજીર્ણ ઉપર અપાયછે. ગળું આવ્યું હોય ત્યારે કાગળા કરવામાં આવેછે.

યોગવાઈ તરીકે ખીજી દવાઓ સાથે અપાયછે.

ટીકચુરા કયાપસીસાઈ. ઈ. ટીકચર ઓફ કયાપસીસાઈ. ગુ. મરચાંનો અર્ક.

ખનાવટ:—મરચાંનો ભૂકો ૩ આંડસ, રેકટીફાઈડ સ્પિરિટ ૧ પાઈટ; પંદર આંડસ સ્પિરિટમાં ૪૮ કલાક મરચાંનો ભૂકો પલાળી રાખી પછી ગાળી લેતાં એક પાઈટ થાય તેટલો ખીજી સ્પિરિટ ઉમેરવો. માત્રા—૧૦ થી ૨૦ મિનિમ.



કાર્બો લીગ્નાઈ. ઈ. વુડ ચારકોલ. ગુ. કોયલા. છુટી હવા સિવાય લાકડું બાળવાથી બનેછે.

માત્રા—૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણુ—ફ્રિજન અને દુર્ગંધ દૂર કરનાર.

કયાટાપ્લાઝમા કાર્બોનીસ, ઈ. ચારકોલ પોટીસ. ગુ. કોયલાનું પોટીસ.

ખનાવટ:—લાકડાના કોયલાનો ભૂકો ૩ આંડસ, અળસીનો લોટ ૧ ૩ આંડસ, અળખળતું પાણી ૧૦ આંડસ, પાઉનો ગર્ભ ૨ આંડસ; પાઉને પાણીમાં દશ મિનિટ બાફી અળસીનો લોટ ઉમેરવો ને હલાવવો, પછી તેમાં કોયલાનો અરધો ભૂકો મેળવવો ને અરધો પોટીસની ઉપર છાંટવો.

કાર્બો એનીમેલીસ. ઈ. એનીમલ ચારકોલ. ગુ. પ્રાણીજ કોલસા.

હવા સિવાય હાડકાં બાળવાથી આ કોયલા બનાવાયછે.

કાર્બો એનીમેલીસ પ્યુરીફીકેટસ. ઈ. પ્યુરીફાઈડ એનીમલ ચારકોલ. ગુ. શુદ્ધ કરેલા પ્રાણીજ કોલસા. ઉપર પ્રમાણે તૈયાર કરેલ કોલસાને પાણી તથા હાઈ-ડ્રાઈએરીક એસિડમાં ધોવાથી શુદ્ધ થાયછે. માત્રા—૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

ગુણુ તથા ઉપયોગ—લાકડાના કોયલા જેવા છે. અજીર્ણ, પેટનો વાયુ, ઓડકાર, ઓડો, મરડો, ઉલટી તથા પેટની ખટાશ ઉપર અપાયછે. ગંધાતાં ચાંદાં ઉપર પોટીશ લગાડાયછે. ચારકોલના ખીસ્ટીટ થાયછે.

કમારોફાઈલમ. ઈ. કલ્વંડ. ગુ. લવીંગ.

માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણુ—ઉષ્ણ, પાચક, વાતહર.

ઉપયોગ—યોગવાઈ તરીકે વપરાયછે. સડેલા દાંતમાં તેલનું પુમડું મૂકવાથી દરદને આરામ મળેછે.

ઓટ્યમ કેરોફાઈલી. ઈ. ઓઈલ ઓફ કલ્વંડ. ગુ. લવીંગનું તેલ.

વરાળયંત્રથી લવીંગમાંથી તેલ ખેંચાયછે. માત્રા—૨ થી ૪ મિનિમ.

ઈન્દ્રયુઝમ ક્યારોફાઈલી. ઈ. ઈન્દ્રયુઝન ઑફ કટવઝ. ગુ. લવીંગની ચા.

ખનાવટ:—શર્વિંગ અધકચરાં ૧ આઉસ, ચોખ્ખું ઉકળતું પાણી ૧૦ આઉસ; ઉકળતા પાણીમાં લવીંગનો ભૂકો નાખી પા કલાક પલાળી ગાળી લેવું.

માત્રા—૧ થી ૧ ઑસ.

કયાલામીના પ્રેપરેટા. ઈ. પ્રીપેરેડ કાલામાઈન.

શીકો, રાતો, ભુરો ભૂકો થાયછે, તેનો મત્રમ અગર ભૂકો ત્વચારોગ, ખરજવું આદિ પર લગાડાયછે. ચામડીનો તતડાટ અને ઉનાળાનાં ગુમડાં ઉપર બહુ સારો ફાયદો કરેછે.

કયાશ્યા પલ્પા. ઈ. કયાશ્યા પલ્પ. ગુ. ગરમાળાનો ગોળ. દેશી દવામાં “ગરમાળો” જુઓ.

માત્રા—૧ થી ૪ દ્રામ. ગુણુ—રેચક. સ્વાદે ગળચટો.

ઉપયોગ—ખીજ દવાઓ સાથે રેચક ઔષધિમાં નંખાયછે.

ક્યામ્ફોરા. ઈ. ક્યામ્ફર. ગુ. કપૂર.

ઝાડના રસમાંથી બનેછે. ચીન અને જપાનમાં આ ઝાડ ધણું થાયછે.

માત્રા—૧ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણુ—ઉષ્ણ, વાતહર, કફધ, પુરષ્ણત્વહર અને સ્વેદક.

ઉપયોગ—જ્વરમાં અતિ ક્ષિણતા થઈ જાયછે ત્યારે કપૂર દેવાયછે. ખાંસી, દમ, કામશાંતી અને કાલેરા ઉપર અપાયછે. દાંતના મંજનમાં વપરાયછે. શરીરનાં દરદ તથા વાયુ ઉપર લગાડાયછે.

એકવા ક્યામ્ફોરી. ઈ. કેમ્ફર વૉટર. ગુ. કપૂરનું પાણી.

ખનાવટ:—કપૂર ૧ ભાગ, આલ્કોહોલ ૩ ભાગ થાય તેટલો, પાણી ૧૦૦૦ ભાગ.

કપૂર આલ્કોહોલમાં ઓગાળીને થોડું થોડું પાણી ઉમેર્યા જવું.

માત્રા—૧ થી ૨ આઉસ.

લીનીમેન્ટમ ક્યામ્ફોરી. ઈ. કેમ્ફર લીનીમેન્ટ ગુ. કપૂરનું તેલ.

ખનાવટ:—૧ આઉસ કપૂરને ૪ આઉસ અળસીના તેલમાં ગાળી દેવું.

લીનીમેન્ટમ ક્યામ્ફોરો આમોનાઅટમ. ઈ. આમોનામેટેડ કેમ્ફરલીનીમેન્ટ. ગુ.

કપૂર આમોન્યાદિ તેલ.

ખનાવટ:—કપૂર ૨૧ આઉસ, લવેન્ડરનું તેલ ૧ દ્રામ, સ્કૉંગ સોલ્યુશન ઑફ આમોન્યા ૫ આઉસ, રેક્ટીફાઈડ સિપરિટ ૧૫ આઉસ; કપૂર તથા તેલને સિપરિટમાં મેળવી પછી આમોન્યા મેળવવો.

સિપરિટસ ક્યામ્ફોરી. ઈ. સિપરિટ ઑફ કેમ્ફર. ગુ. કપૂરનો સિપરિટ.

ખનાવટ:—કપૂર ૧ આઉસ, આલ્કોહોલ ૯૦% આઉસ; મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ.

ટિક્ચુરા ક્યામ્ફોરી કોમ્પોઝીટા. ઈ. કમ્પાઉન્ડ ટીંકચર ઑફ કેમ્ફર.

ખનાવટ:—અરીણનો અર્ક પટપ મિનિમ, લોખાતનાં ફૂલ ૪૦ ગ્રેન, કપૂર ૩૦ ગ્રેન, એનીસી ઑઈલ ૧ દ્રામ, સિપરિટ ૭૦ % ૧ પાઈટ, સર્વેને સાત દિવસ બાટલીમાં રાખી કોઈ કોઈ વખત હલાવવાં અને ગાળી લઈ એક પાઈટ થાય તેટલો સિપરિટ ઉમેરવો.

માત્રા—૩૦ મિનિમથી ૧ દ્રામ.

ક્યામ્બોબ્યા. ઈ. ગ્યાંબોબ. ગુ. રેવંચીનો શીરો. એક વૃક્ષનો રસ છે.

માત્રા—૪ ગ્રેન. ગુણુ—રેચક તથા કમીધ.

ઉપયોગ—મગાવરોધ, જળોદ્ધર અને કમી ઉપર અપાયછે.

પીલ્યુલા ક્યામોલ કોમ્પોઝીટા. ઈ. કમ્પોઝીટ પીલ્ડ ઓફ ગ્યામોલ.

ખનાવટ:—રેવંચી ૧ આઉન્સ, એબીચો ૧ આઉન્સ, તજઆદિ ચૂરણ ૧ આઉન્સ, કઠણ સાબુ ૨ આઉન્સ, ખાંડની ચાસણી બેઈએ તેટલી; આ સર્વે દવા મિશ્ર કરી ગોળી બને તેવી ચાસણીમાં નાખી ગોળી બનાવવી. માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન.

કયાલ્કસ. ઇં. લાઈમ. ગુ. ચૂનો. દેશી ઔપધિના વિષયમાં ચૂનો જુઓ.

કયાલસીસ હાઈડ્રાસ. ઈ. સ્લેકડ લાઈમ. ગુ. કળીચૂનો.

ખનાવટ:—ચૂનો ૧ રતલ, ચોખ્ખું પાણી ૧ પાઈટ; ચૂનાને એક વાસણમાં મૂકી, તે ઉપર ધીમે ધીમે પાણી રેડવું ને તેમાંથી વરાળ નીકળતી બંધ થઈને ટાઢો યાય એટલે લોઢાની ચાળણીએ ચાળી લઈ ખાટલીમાં રાખવો, ને હવાનો સ્પર્શ થતા દેવો નહીં.

લાઈકર કયાલસીસ, એકવા કયાલસીસ. ઈ. લાઈમવૉટર. ગુ. ચૂનાનું પાણી.

ખનાવટ:—ચૂનો ૨ આઉન્સ, ચોખ્ખું પાણી ૮ પાઈટ; બંનેને મિશ્ર કરી ઉપરનું આધું પાણી લેવું અને લીલા કાચની, કાચના છુચવાળી ખાટલીમાં રાખવું.

માત્રા—૧ થી ૪ ઓંસ. ગુણુ—અમ્લપ્રતિયોગી.

ઉપયોગ—યોગવાઈ તરીકે અપાયછે, અને ઉલટીને બંધ કરેછે. સમભાગ દૂધની સાથે આપવાથી ઉલટી થતી નથી. બચ્ચાંઓને દૂધની સાથે સાધારણ આપનામાં આવેછે. ચૂનાનું પાણી ખીછ દવા ખનાવવામાં વપરાયછે.

લાઈકર કયાલસીસ સાકરેટસ. ઈ. સાકરેટ સોલ્યુશન ઓફ લાઈમ.

ખનાવટ:—કળીચૂનો ૧ આઉન્સ, ધોચેલી સાકર ૨ આઉન્સ, ચોખ્ખું પાણી ૧ પાઈટ; ચૂનો તથા સાકર એકઠાં મેળવી, પાણીવાળી ખાટલીમાં નાંખવાં અને થોડા કલાક હલાવી રહેવા દેઈ ઉપરનું નીતરું પાણી લેવું. માત્રા—૧૫ થી ૬૦ મિનિમ.

ઉપયોગ—આ પ્રવાહી ચૂનાના સાદા પાણીની માફક ઉલટી માટે પીવા અપાયછે.

લીનીમેન્ટમ કયાલસીસ. ઈ. લીનીમેન્ટ ઓફ લાઈમ. ક્યારન ઓઈલ. ગુ.

ચૂનાનું તેલ.

ખનાવટ:—ચૂનાનું પાણી અને સાલીડઓઈલ બંને સરખાં લઈને મિશ્ર કરવાં.

ઉપયોગ—ખરજવું, બળવું અને ત્વચાના ખીજ દરદ ઉપર લગોડાયછે.

કયાલસ્યાઈ કલોરીડમ. ઈ. કલોરાઈ ઓફ કયાલસયમ.

ખનાવટ—ચાક અને હાઈડ્રોકલોરીક એસિડના સંયોગથી બનેછે.

માત્રા—૩ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણુ—શોષક.

ઉપયોગ—સ્કોફ્યુલા, ક્ષય અને અસ્થિના વ્યાધિ ઉપર અપાયછે.

કયાલ્કસ કલોરીનેટા. ઈ. કલોરીનેટ લાઈમ.

લાઈકર કયાલસીસ કલોરીનેટી. ઈ. સોલ્યુશન ઓફ કલોરીનેટ લાઈમ.

ખનાવટ:—કલોરીનેટ લાઈમ ૧ રતલ, ચોખ્ખું પાણી ૧ ગ્યાલન; બેઉને મેળવીને એક ખાટલીમાં નાંખી ત્રણ કલાક સૂધી ઘણી વખત હલાવવું પણ તે પાણી ગાળી લેવું.

ગુણુ—દુર્ગંધ દૂર કરેછે.

ઉપયોગ—કેટલાક દરદમાં મોઢું વાસ મારેછે ત્યારે આ દવા ૧ થી ૨ દ્રામ એક પાઈટ પાણીમાં મેળવી કાગળા કરવા અપાયછે. તેમજ નીચે લખ્યા પ્રમાણે નાસ

લેવાથી પણ ફાયદો થાયછે. દુર્ગંધવાળી જગોમાં તે રાખવાથી દુર્ગંધ દૂર થાયછે.

વેપર કલોરાઈ. ઇ. ઇનહેલેશન ઓફ કલોરીન. ગુ. કલોરીનનો નાસ.

બનાવટ—કલોરીનેટડ લાઈમ ૨ આઉન્સ, ઠંડું પાણી જરૂર પડે તેટલું; સવળ પડતા વાસણમાં મૂકી ઠંડું પાણી રેડવું તે વરાળ નીકળે તેનો નાસ લેવો.

ક્યાલશ્યાઈ ફ્રાંસફ્રેસ. ઇ. ફ્રાંસફ્રેટ ઓફ લાઈમ. ગુ. અસ્થિલગ્ન.

બનાવટ—હાડકાની રાખમાંથી આ દવા બનાવાયછે અને હાડકાનો મુખ્ય ક્ષાર પણ તેજ છે.

માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણ—શોષક, શૌણ્દિક.

ઉપયોગ—નખનાઈ અને સ્કોફ્યુલાના દરદ ઉપર અપાયછે. નખનાં બચ્ચાં તેમજ

જેનાં હાડકાં વુળી બન્ય તથા ખરડામાં ખુંધ નીકળે તેવાને અપાયછે.

ક્યાલસીસ હાઈપોફાસફેટસ. ઇ. હાઈપોફાસફેટ ઓફ લાઈમ.

માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણ—શોષક અને શૌણ્દિક.

ઉપયોગ—ઉધરસ, કફ, ક્ષય, સ્કોફ્યુલાના બ્યાધિ, અસ્થિનાં દરદ અને નખનાઈ

ઉપર અપાયછે. આ દવાના શરબતની બાટલીઓ તૈયાર આવેછે અને વપરાયછે.

ક્યાસકરીલી કારટેક્સ. ઇ. ક્યાસકરીલા બાર્ક. ગુ. ક્યાસકરીલાની છાલ.

ઇનફ્યુઝન ક્યાસકરીલી. ઇ. ઇનફ્યુઝન ઓફ ક્યાસકરીલા. ગુ. ક્યાસકરીલાની ચા.

બનાવટ—ક્યાસકરીલાની છાલનો ભૂકો ૧ આઉન્સ, ચોખ્ખું ખળખળવું પાણી ૧૦ આઉન્સ;

એક કલાક પલાળી રાખીને ગાળી લેવું. માત્રા—૧ થી ૨ ઓંસ.

ટીંકચુરા ક્યાસકરીલી. ઇ. ટીંકચર ઓફ ક્યાસકરીલા. ગુ. ક્યાસકરીલાનો અર્ક.

બનાવટ—ક્યાસકરીલાની ઓખરી કરેલી છાલ ૪ આઉન્સ, આલ્કોહોલ ૭૦°/૧૦ પાઈટ; પંદર આઉન્સ સ્પિરિટમાં છાલને ૪૮ કલાક પલાળી ગાળી લેતી વખત બાકીનો પાંચ આઉન્સ સ્પિરિટ ઉમેરી નીચેની લેઈ વીસ આઉન્સ થાય તેટલો બીજો સ્પિરિટ ઉમેરવો.

માત્રા—૧ થી ૨ ડ્રામ. ગુણ—પાચક અને જ્વરદ.

ઉપયોગ—અજીર્ણ, મંદાગ્નિ અને જીર્ણજ્વર ઉપર અપાયછે.

ક્યાસકરાસાગ્રેડા—રહામ્ની પુસ્થાની કોટેક્સ. ઇ. સેગ્રેડબાર્ક.

એક્ષટ્રાક્ટમ કાસકરી સાગ્રેડા. ઇ. એક્ષટ્રાક્ટમ કાસકરા સાગ્રેડા.

માત્રા—૨ થી ૮ ગ્રેન. ગુણ—રેચક.

એક્ષટ્રાક્ટમ કાસકરી સાગ્રેડી લીકવીડમ. ઇ. લીકવીડ એક્ષટ્રાક્ટ ઓફ

કાસકરા સાગ્રેડા. માત્રા—૧ થી ૨ ડ્રામ.

ઉપયોગ—દસ્તની કબજીયત મટાડવા માટે વખણાયછે.

કવાશ્યા લીબનમ. ઇ. કવાશ્યા લુડ. ગુ. કવાશ્યાનું લાકડું.

એક ભતતું લાકડું થાયછે, તેનાં કરેલાં તૈયાર છોડીયાં આવેછે.

ગુણ—પાચક, દીપન, જ્વરદ.

ઉપયોગ—જ્વર તથા મંદાગ્નિ ઉપર ગુણકારી છે. લોખંડની દવા સાથે અપાયછે. તે

સૂતરીયા કૂમીનો નાશ કરેછે અને તે માટે તેની ચાની મળદારે પીચકારી અપાયછે.

ઇનફ્યુઝન કવાશ્યા. ઇ. ઇનફ્યુઝન ઓફ કવાશ્યા. ગુ. કવાશ્યાની ચા.

બનાવટ—કવાશ્યાનો છોડીયાં ૧ ભાગ, ચોખ્ખું પાણી ૧૦૦ ભાગ; પાણીમાં કવાશ્યાનાં છોડી-

યાને પાંચ કલાક પલાળી રાખી ગાળી લેવું. માત્રા—૧ થી ૧ ઓંસ.

લાઇકર ક્વાશી કેસેટ્રેટસ માત્રા $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રામ.

ટિક્ચુરા ક્વાશી. ઈ. ટિક્ચર ઑફ ક્વાશ્યા. ગુ. ક્વાશ્યાનો અર્ક.

બનાવટ:—ક્વાશ્યાનાં છોડીયાં ૨ આઉન્સ ને આલ્કોહોલ ૪૫% ૧ પાઇટમાં સાત દિવસ પલાળી રાખી ગાળી લઈ ૨૦ આઉન્સ થાય તેટલો બીજો આલ્કોહોલ ઉમેરવો.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રામ.

ક્યુબેબા. ઈ. ક્યુબેબઝ. ગુ. “ચીનીકબાલા” ચલુકબાળ દેશી દવામાં જુઓ.

માત્રા—૩૦ થી ૧૨૦ ગ્રેન. ગુણુ—શિતળ, મુત્રમાર્ગનું ઉત્તેજક.

ઓલ્યમ ક્યુબેબી. ઈ. ઑઈલ ઑફ ક્યુબેબઝ. ગુ. ચીનીકબાલાનું તેલ.

બનાવટ:—ચંત્ર માર્ગે તેલ ખેંચાય છે. માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ.

ટિક્ચુરા ક્યુબેબી. ઈ. ટિક્ચર ઑફ ક્યુબેબઝ. ગુ. ચીનીકબાલાનો અર્ક.

બનાવટ:—ચીનીકબાલાનો ભૂકો ૪ ઑન્સ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧ પાઇટ; પંદર ઑન્સ સ્પિરિટમાં ભૂકાને ૪૮ કલાક રાખીને ગાળી લેવું. ગાળતી વખત ૧ પાઇટ થાય એટલો બીજો સ્પિરિટ ઉમેરવો. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રામ.

ઉપયોગ—મુખ્ય પરમીઆ ઉપર વપરાય છે. અર્શ તથા પ્રદર ઉપર પણ અપાય છે.

મોઢું આબું હોય તો ચીનીકબાલા મોઢામાં રખાય છે.

ક્યુપરાઈ સલ્ફાસ. ઈ. સલ્ફેટ ઑફ કૉપર. ગુ. મોરથુથુ. આશ્માની રંગના નાના મોટા પાસાદાર કડકા થાય છે, તે ઉપર હવાથી સફેદી આવી જાય છે. પાણીમાં ગળી જાય છે, અને આશ્માની રંગનું ખુખીદાર પ્રવાહી બને છે.

ગુણુ—ગ્રાહી, પૌષ્ટિક, વામક, વિષ.

માત્રા—ગ્રાહી તરીકે $\frac{1}{2}$ થી ૨ ગ્રેન. વમન તરીકે ૫ થી ૧૦ ગ્રેન.

ઉપયોગ—સંગ્રહણી, અતિસાર ઉપર અપાય છે. આંખના ખીલ તથા મોઢાનાં ચાંદાં ઉપર લગાડાય છે. આંખ દુખવા આવી હોય લારે એક ઑન્સ પાણીમાં તેના બે ગ્રેન નાંખી ટીપાં નંખાય છે, તેવુંજ પાણી પરમીયા ઉપર પીચકારી મારવામાં આવે છે. તેનું પાણી જખમ અને ચાંદાં ઉપર લગાડાય છે. મોં આબું હોય તે ઉપર મોરથુથુના ડોગળા થાય છે.

ક્લોરોફોર્મ. ઈ. ક્લોરોફોર્મ. ગુ. ક્લોરોફોર્મ.

બનાવટ:—ક્લોરીનિટ્રેડ લાઇમ ૧૦ રતલ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૩૦ ઑન્સ, કળીચૂનો બેઘએ તેટલો, પાણી ૩ આલન, ગંધકનો તેળબ બેઘએ તેટલો, ક્લોરાઇડ ઑફ કોલ્સશ્ય મના કડકા ૨ ઑન્સ, ચોખ્ખું પાણી ૬ ઑન્સ, ઇથીલીક આલ્કોહોલ ૪૩૨ જેટલો. પાણી અને સ્પિરિટને એક મોટી રટીલ (નળીકાયંત્ર)માં ભરી સો ડીગ્રી સૂધી ગરમ કરવું અને પાંચ રતલ કળી ચૂનો તથા ક્લોરીનિટ્રેડ લાઇમ તેમાં નાંખવાં. તેમાંથી ક્લોરોફોર્મ ખેંચવામાં આવે છે અને પછી ગંધકના તેળબ વગેરેથી તેને શુદ્ધ કરી તેમાં સેંકડે એક ભાગ ઇથીલીક આલ્કોહોલ મેળવી મજબૂત અને કાચના બૂચવાલી બાટલીમાં ભરીને ઠંડી જગામાં રાખવું.

માત્રા—૩ થી ૧૦ મિ. ગુણુ—વાતહર, માદક, શામક, સંકોચનાશક, સુશુપ્તીલાવનાર.

ઉપયોગ—મુખ્યત્વે કંરિને શસ્ત્રક્રિયા કરવામાં દરદીને સુશુપ્ત સ્થિતિમાં લાવવા ઉપયોગી પડે છે. તેનો વાસ ઉગ્ર છે અને તે થોડી મિનિટ સુંઘવાથી પૂર્ણ સુશુપ્તી પ્રાપ્ત થાય છે. પ્રથમ ઘેન આવે છે. બાદ સ્વપ્ના અવસ્થા જણાય છે. ત્યાર પછી સ્નાંદિયો

અંધ પડી છેવટ સુશુભી થઈ શરીર શિથિળ થઈ જાયછે.

ક્ષોરોદ્ધર્મ સુંધાડવાની જૂદી જૂદી રીત હોયછે. સાધારણ રીત એ છે કે તેને એક રૂમાલપર રેડી રૂમાલ નાક પાસે ધરવો. ક્ષોરોદ્ધર્મની સાથે શ્વાસમાં બહારની હવા અવશ્ય જવી જોઈએ. સુંધાડતી વખતે બનતા સૂધી દરદીને ચતો સલાડવો ને છાતી તથા પેટપરનાં વસ્ત્ર દૂર કરવાં એટલે તે શ્વાસ લેતો હોય તે બરાબર જોવામાં આવે, આંખનું સ્પર્શ જ્ઞાન નહીં થાય એટલે ક્ષોરોદ્ધર્મની પૂરેપૂરી અસર થઈ એમ સમજવું.

ક્ષોરોદ્ધર્મ વધારે સુંધવાથી મૃત્યુ નીપજેછે, તેટલા માટે સુંધાડતી વખત શ્વાસ, ચહેરા અને નાડી ઉપર લક્ષ રાખવું. ચહેરા કાળો પડવા લાગે અથવા શ્વાસ ઘૂંટાય અને નાડી અનિયમિત અથવા અતિમંદ લાગે તો ક્ષોરોદ્ધર્મ સુંધાડવો અંધ રાખવો. ઠંડું પાણી મોઢા ઉપર છાંટવું અને જીભ આગળ ખેંચી લેવી. ક્ષોરોદ્ધર્મથી મરણ નીપજતી વખત શ્વાસ અંધ થઈ ચહેરા છેક ફીકો થઈ જાયછે. આવું ચિન્હ જણાય તો ઠંડા પાણીમાં ભીંજવેલ ટુવાલ ચહેરા તથા શરીરના ખીજા ભાગ ઉપર પછાડવો. કૃત્રિમ શ્વાસ ચાલુ કરવો, આમોન્યા સુંધાડવો, પગનો ભાગ ઉંચો કરવો, અને માથાનો ભાગ નીચો રાખવો. વિજળી લગાડવી. ક્ષોરોદ્ધર્મ સુંધાડતી વખત મસ્તક નીચે ઊંચું ઓશીકું રાખવું નહીં.

ક્ષોરોદ્ધર્મ સુંધવાથી કેટલીકવાર ઉલટી થાયછે. દરદીએ ક્ષોરોદ્ધર્મ સુંધવા પહેલાં પાંચ છ કલાક ભૂખ્યા રહેવું. હોજરીમાં અનાજ અગર પ્રવાહી પદાર્થ હોય તો અવશ્ય ઉલટી થાયછે. કાંઈને પાછળથી ઉછાળો થયા કરેછે. કાંઈને મસ્તક દુખેછે. કાંઈને નાક તથા મોઢા ઉપર ક્ષોરોદ્ધર્મ લાગ્યું હોય તો ફેફસા ઉઠેછે.

ક્ષોરોદ્ધર્મ કેટલાંક દરદ ઉપર અપાયછે. દમથી જ્યારે દરદી ધણો ગભરાય અને સ્તુબ્ધ નથી શકતો ત્યારે ક્ષોરોદ્ધર્મ સુંધવાથી તેને વિશ્રાંતી મળેછે. આંચકી હિરદ્વીરીયા, ધતુર્વા અને ઉમાદ રોગ માટે ક્ષોરોદ્ધર્મ સુંધાડેછે. પ્રસુત સમયે કેટલીક સુસ્કેલી સાર અને શસ્ત્રક્રિયા માટે ક્ષોરોદ્ધર્મ બહુ ઉપયોગી થાયછે.

ઉલટી, કોલેરા, ચુંક, ખાંસી તથા ખીજા દરદો ઉપર ક્ષોરોદ્ધર્મ પીવામાં અપાયછે; ચસકા, સંધિવા તથા ખીજા દરદ ઉપર ક્ષોરોદ્ધર્મનું તેલ ચોપડવા અપાયછે.

અંકવા ક્ષોરોદ્ધર્મ. ઈ. ક્ષોરોદ્ધર્મ વાટર. ચ. ક્ષોરોદ્ધર્મનું પાણી.

બનાવટ:—ક્ષોરોદ્ધર્મ ૧ ડ્રામ, ચોખ્ખું પાણી ૫૦ ઔંસ; કાચના બૂચવાળી ખાટલીમાં નાંખી ખૂબ હલાવવું. માત્રા—૧ થી ૨ ઔંસ.

ટિકચુરા ક્ષોરોદ્ધર્મ એટ મારશીની. ઈ. ટિકચર ઓફ ક્ષોરોદ્ધર્મ ઓન્ડમેર્ફીન.

માત્રા—૫ થી ૧૦ મિનિમ.

ટિકચુરા ક્ષોરોદ્ધર્મ કેમ્પોઝીટા. ઈ. કમ્પોઝિટ ટિકચર ઓફ ક્ષોરોદ્ધર્મ.

બનાવટ:—ક્ષોરોદ્ધર્મ ૨ ઔંસ, રેક્ટોફાઈડ સ્પિરિટ ૮ ઔંસ, એલ્યુઆઈ અર્ક ૧૦ ઔંસ; એ ત્રણેને મિશ્ર કરવાં માત્રા ૨૦ થી ૬૦ મિનિમ.

લીનીમેન્ટ ક્ષોરોદ્ધર્મ. ઈ. લીનીમેન્ટ ઓફ ક્ષોરોદ્ધર્મ. ચ. ક્ષોરોદ્ધર્મનું તેલ.

બનાવટ:—ક્ષોરોદ્ધર્મ ૨ ઔંસ, લીનીમેન્ટ કમ્ફર ૨ ઔંસ; બંને મિશ્ર કરવાં.

સ્પિરિટસ ક્લોરોફોર્મી. ઈ. સ્પિરિટ ઑફ ક્લોરોફોર્મ. ગુ. ક્લોરોફોર્મના અર્ક.

બનાવટ:—ક્લોરોફોર્મ ૧ ઑસ; આલ્કોહોલ ૯૦% ૧૯ ઑસ; બંનેને મિશ્ર કરવા.

માત્રા—૧૦ થી ૪૦ મિનિમ.

ક્લોરલ હાઇડ્રસ. ઈ. ક્લોરલ-હાઇડ્રેટ. ગુ. ક્લોરલ હાઇડ્રેટ.

બનાવટ:—આલ્કોહોલ અને ક્લોરિનના સંયોગથી બને છે. તે સફેદ નાના પાસાદાર સ્થિતિમાં અગવા સફેદ ગાંઠડાની સ્થિતિમાં આવે છે. તે પાણી તથા શરબતમાં ગળી જાય છે.

માત્રા—૫ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણુ—નિદ્રા લાવનાર.

સીડપસ ક્લોરલ. ઈ. સીરપ ઑફ ક્લોરલ. ગુ. ક્લોરલનું શરબત.

બનાવટ:—ક્લોરલ હાઇડ્રેટ ગ્રેન ૮૦, સ્વચ્છ પાણી દ્રામ ૧૧, સાદા શરબત; બેંઈએ તેટલો ક્લોરલને પાણીમાં મેળવવું, પછી તેમાં શરબત મેળવી એક ઑસ કરવું.

માત્રા ૧ થી ૨ દ્રામ. એક દ્રામમાં દશ ગ્રેન ક્લોરલ આવે છે.

ઉપયોગ—તેનાથી નિદ્રા આવે છે, પણ અરીણીની મોઝક ઝાડો કમળ થતો નથી તથા માથું ચડતું નથી. માટે બ્યારે કોઈ પ્રકારનું દરદ થતું હોય તથા નિદ્રા ન આવતી હોય ત્યારે આ દવા અપાય છે. ઓંચકી, ધંતુર, મોટી ઉધરસ, શ્વાસ અને અપસ્માર વગેરે દરદ ઉપર અપાય છે.

ક્લોરોથોમ. માત્રા—૧ થી ૨ ઑસ.

ઉપયોગ—અનિદ્રા થઈ હોય તો સુતા પેહેમાં ૧ કલાકે આ દવા લેવાથી નિદ્રા આવે છે, મગજ હલતું પડે છે. દરીઓ લાગતો હોય તેને માટે આ દવા ટેકા છે. તેની એક અમચી પાણીમાં નાખીને કલાક બે કલાકને અંતરે દરદીને આપ્યા કરવી એટલે દરિઓ નહિ લાગે.

ક્લોરોડાઇન. ઈ. ક્લોરોડાઇન. ગુ. ક્લોરોડાઇન.

તેમાં ક્લોરોફોર્મ, અક્રીણ અને હાઇડ્રાસ્થાનીક એસિડ વગેરે દવા આવે છે.

ગુણુ—ગ્રાહી, કેફી કાળા રંગનું; જડા શરબત જેવું, સ્વાદ મીઠું પ્રવાહી હોય છે.

માત્રા—૫ થી ૩૦ મિનિમ.

ઉપયોગ—કોલેરા, અજીર્ણ, મરડો, અતિસાર તથા ચુક ઉપર અપાય છે.

ક્વીનીની સલ્ફાસ. ઈ. સલ્ફેટ ઑફ ક્વીનાઇન. ગુ. કોઇનન.

એક ગુચવણુવાળી રસાયણી રીતથી સીકાનાની છાલમાંથી ક્વીનાઇન જૂદું પાડવામાં આવે છે. હિંદુસ્તાનમાં નિલગીરી પર્વત ઉપર સીકાનાનાં ઝાંડ ચાય છે. ક્વીનાઇન મોંઘું હાવાથી તેમાં ઘણી જાતના ભેગ થાય છે તેની સેવાજી રાખવી.

ગુણુ—અરધન, પૌષ્ટિક, પૌચક. સ્વાદ અતિશય કડવું થાય છે. સફેદ રેશમનાં તોતણાં નેવા પાસાદાર હોય છે. સલ્ફયુરીક એસિડની સાથે પાણીમાં ગળી નહીં જરો આસેમાની ચળકતો રંગનું પ્રવાહી થાય છે. માત્રા—૧ થી ૧૦ ગ્રેન.

ક્વીનીની હાઇડ્રોક્લોરાસ. ઈ. હાઇડ્રોક્લોરેટ ઑફ ક્વીનાઇન.

સલ્ફેટ ઑફ ક્વીનાઇનના પ્રમાણે જ બને છે, પણ આમાં સલ્ફયુરીક એસિડને બદલે હાઇડ્રોક્લોરીક એસિડ બનાવવામાં વપરાયેલું હોય છે.

માત્રા—૧ થી ૧૦ ગ્રેન.

ટિકચુરા કવીનીની. ઇ. ટિકચર ઓફ કવીનાઇન. ગુ. કોઇનનો અર્ક.

ખનાવટ:—કવીનાઇન હાઇડ્રોક્લોરેટ ૨ ભાગ, નારંગીની છાસનો અર્ક ૧૦૦ ભાગ; અર્કની અંદર કવીનાઇનને ઓગાળવું, તે ગાળી લેવું.

માત્રા—૩ થી ૧ દ્રામ.

ટિકચુરા કવીનીની આમોનાચેટા. ઇ. આમોનાચેટ ટિકચર ઓફ કવીનાઇન.

ખનાવટ:—સલફેટ ઓફ કવીન્યા ૨ ભાગ, સોલ્યુશન ઓફ આમોન્યા ૧૦ ભાગ, આલ્કોહોલ (૬૦%) ૬૦ ભાગ, પ્રથમ કવીનાઇનને આલ્કોહોલમાં ગાળી પછી આમોન્યાનું પ્રવાહી ઉમેરવું.

માત્રા—૩ થી ૧ દ્રામ.

વાઇનમ્ કવીનીની. ઇ. વાઇન ઓફ કવીનાઇન. ગુ. કોઇનનો આસવ.

ખનાવટ:—કવીનાઇન હાઇડ્રોક્લોરેટ ૧ ભાગ, નારંગીનો આસવ ૪૩૭૫ ભાગ નારંગીના આસવમાં કવીનાઇનને મેળવી રહેવા દેઈ ગાળી લેવું.

માત્રા—૩ થી ૧ દ્રામ.

પીલ્ડ્યુસા કવીનીની. ઇ. પીલ ઓફ કવીનાઇન. ગુ. કોઇનનની ગોળી.

ખનાવટ:—કોઇનન ૩૦ ભાગ, ટારટરીક આસિડ ૧ ભાગ, ઓસિરાઈન ૧ ભાગ, ટ્રાગેકાઈન ૧ ભાગ, માત્રા—૨ થી ૮ ગ્રેન.

ઉપયોગ—સાધારણ સલફ્યુરીક ઓસિડના સયોગમાં પાણી સાથે અપાયછે. કવીનાઇન ધણું અથવા ઘણું દિવસે અપાય તો માથું ભારે થાયછે અને કાન બધિર થઈ તેમાં ગળુગળાટ જણાયછે. સર્વ પ્રકારના ટાઢીયા તાવ ઉપર કવીનાઇન અફસીર ઉપાયછે. શરીરમાં તાવ ન હોય તે વખતે એ આપવું. ૧ થી ૨ ગ્રેન કવીનાઇનનું પાણી કરી ત્વચામાં પીચકારી મોરી હોય તો મોઢેથી ૧૦ ગ્રેન કવીનાઇન આપવા બરાબર અસર થાયછે, અને તાવ જલદી જાયછે. કવીનાઇનથી તાવ કદાપિ નથી જતો ભારે તેની સાથે સોમલ આપવામાં આવેછે તો સારી અસર કરેછે. પિત્તજ્વર ઉપર કવીનાઇન બહુ ફાયદો કરેછે. ખીજી જાતના તાવ ઉપર પણ કવીનાઇન અપાયછે. આધાશીશી, ચસકા, ક્ષય, નળજાઇ; અજીર્ણ, મંદીમિ, ત્વચારોગ ઉપર કવીનાઇન ફાયદો કરેછે. પ્લીહોદર એટલે બરોળની ગાંઠ, ચક્રોદર અને પાંકુરોગમાં લોહિતી સાથે કવીનાઇન બહુ શુભ કર્તાછે. ત્વચામાં કવીનાઇનની પીચકારી આ રવાં માટે તેનું પ્રવાહી નીચે પ્રમાણે થાયછે.

કવીનાઇન ૬ ગ્રેન, પાણી ૧ દ્રામ, સંસ્કૃત્તરીક ઓસિડ ૫ મિનિમ; હલાવીને હળવે હળવે મિશ્ર કરવું. તેમાંથી ૫ થી ૨૦ મિનિમની પીચકારી મારેવી. સલ્ફ્યુરીક ઓસિડને બદલે કોઈ ટારટરીક ઓસિડ પસંદ કરેછે. કવીનાઇનની સાથે ઓસિડ હોવાથી પીચકારીને લીધે થોડું ઘણું દરદ થાયછે. કોઈને તે રચને વરમ થઈ પાકીને ચાકું પડેછે.

કાડામોમમ્. ઇ. કાડામમ. ગુ. એલચી. એલચીનાં ખી દવામાં વપરાયછે.

ટિકચુરા કાડામોમોઈ કામ્પોઝીટા. ઇ. કમ્પોઝિટ ટિકચર ઓફ કાડામમ્.

ખનાવટ:—એળચીદાણા બોબરા કરેલા ૩ આંબસ, તળ ૩ આંબસ, સુષા બેબરા ૩ રેલા ૩ આંબસ, કાચીનીયલનો બુકો ૫૫ ગ્રેન, કાળી દ્રાખ ૨ આંબસ, પ્રુક્સ્પિરિટ ૧ પાઇન્ટ.

બધી દવાને પંદર ઐસ સ્પિરિટમાં ૪૮ ક્લોક રાખી હલાવીને ગાળતી વખતે બાકીનો ૫ ઐસ સ્પિરિટ તેપરે રેડવા. તે નીચોઆ બાદ એક પાઈટ થાય તેટલો સ્પિરિટ ઉમેરવો.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૨ ગ્રામ.

ઉપયોગ—યોગવાઈ તરીકે ખીજ દવાઓ સાથે મોળ, અજીર્ણ, ચૂંક ઉપર અપાયછે. કાયનો. ઈ. કાયનો. ગુ. “હીરાદખણ.” દેશી દવામાં જીઓ.

એક ઝાડનો રસ થાયછે. ખાખરાના વૃક્ષનો રસ બંધાયછે તેના ગુણુ અને દેખાવ હીરાદખણુ જેવોજ હોયછે. માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન.

ગુણુ—ગ્રાહી. સ્વાદે તુરો લાગેછે. તેના રાતા કાળા ગાંગડા આવેછે.

ટિકચુરા કાયનો. ઈ. ટિકચર ઓફ કાયનો. ગુ. હીરાદખણુનો અર્ક.

ખનાવટ:—હીરાદખણુનો ભૂકો ૨ ઐસ, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ૧ પાઈન્ટ; સાત દિવસ પલાળી રાખી, ગાળી લઈ એક પાઈટ થાય તેટલો ખીજે સ્પિરિટ ઉમેરવો.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રામ.

પલ્વીસ કાયનો કોમ્પાઝીટસ. ઈ. કોમ્પાઝીટ કાયનો પલ્વિસ. ગુ. હીરાદખણુ દિચુરણુ.

ખનાવટ:—હીરાદખણુનો ભૂકો ૩૩ ઐસ, અરીણુનો ભૂકો $\frac{1}{2}$ ઐસ, તજનો ભૂકો ૧ ઐસ; એ બધોને મિશ્ર કરીને વજ્રવડે ચાળી લેવાં. માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન.

ઉપયોગ—ઝાડો, રક્તશ્રાવ અને ઉલટી માટે અપાયછે.

કાલંબા રેડીકસ. ઈ. કાલંબાડટ. ગુ. કલંભો.

માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણુ—દીપન, પાચક. મૂળીયાંના આડા કાપેલા ગોળ ચપટા કકડા વેચાય છે. સ્વાદે બહુ કડવા લાગે છે.

ઉપયોગ—મંદાગ્નિ, જ્વરની નબળાઈ ઉલટી તથા અજીર્ણ ઉપર અપાયછે. કલંબાની દવા લોખંડના સંયોગમાં આપી શકાયછે. કરીયાતુ વગેરે ખીજ વનસ્પતિની કડવી દવા સથે લોખંડની દવા મેળવવાથી કાળા રંગનું પ્રવાહી નીપજે છે તેમ કલંબા સાથે થતું નથી.

ઈક્ટ્યુઝમ્ કાલંબી. ઈ. ઈનક્ટ્યુઝન ઓફ કાલંબા ગુ. કલંભાની ચા.

ખનાવટ:—કલંભાના ઝીણા કડકા ૧ આઉસ, ચોખ્ખું પાણી ૧૦ આઉસ; એક કલાક પલાળી ગાળી લેવું. માત્રા—૧ થી ૨ ઐસ.

એકસ્ટ્રાક્ટમ્ કાલંબી. ઈ. એકસ્ટ્રાક્ટ ઓફ કાલંબા. ગુ. કલંભાનું ધન.

ખનાવટ:—કલંભાના ઝીણા કડકા ૧ રતલ, ચોખ્ખું પાણી ૪ પાઈટ, બે પાઈટ પાણીમાં કલંભાના કડકાને ૧૨ કલાક સૂધી રહેવા દેઈ ગાળવું. ફરીથી ખીજ બે પાઈટ પાણીમાં પલાળી ગાળી લેવું. પછી બંને વખતનું પાણી એકત્ર કરી જળોદક પર ગોળી બને તેવું થાય ત્યાં સૂધી બળવા દેવું. માત્રા—૨ થી ૧૦ ગ્રેન.

લાઇકર કાલંબી કન્સેન્ટ્રેટસ. ઈ. કન્સેન્ટ્રેટેડ સોલ્યુશન ઓફ કાલંબા.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રામ.

ટિકચુરા કાલંબી. ઈ. ટિકચર ઓફ કાલંબા. ગુ. કાલંભાનો અર્ક.

ખનાવટ:—કલંભો ૨ આઉસ, સ્પિરિટ ૬૦% ૧ પાઈન્ટ; ચોવીસ કલાક સૂધી કલંભાને ૧૫ આઉસ સ્પિરિટમાં રાખવો ને હલાવવો. પછી ગાળી લઈ ૧ પાઈટ થાય તેટલો ખીજે સ્પિરિટ ઉમેરવો. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રામ.

કામીરી રેડીકસ. ઈ. રહ્યારની રૂટ. ગુ. રહ્યારનીનાં મૂળ.

ગુણુ:—ગ્રાહી. ઉપયોગ—ઝાડો કળજ કરવા માટે ખીજ દવા સાથે અપાયછે.

ઇનફ્યુઝન્ કામીરી. ઈ. ઇનફ્યુઝન ઑફ રહાટની. ગુ. રહાટનીનો ચા.

ખનાવટ:—રહાટનીના મૂળનો ભૂકો $\frac{1}{2}$ આઉસ, ચોખ્ખું ખળખળતું પાણી ૧૦ આઉસ;

એક કલાક પલાળી રાખી ગાળી લેવું. માત્રા—૧ થી ૨ ઑંસ.

એકસ્ટ્રાક્ટ કામીરી. ઈ. એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ રહાટની. ગુ. રહાટનીનું સત્વ.

માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન.

ટિકચુરા કામીરી. ઈ. ટિકચુર ઑફ રહાટની. ગુ. રહાટનીનો અર્ક.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ દ્રામ.

કીયાસોટમ્. ઈ. કીયાસોટ. ગુ. કીયાસોટ. કીલ અથવા ટારમાંથી નીકળેછે.

માત્રા—૧ થી ૩ મિનિમ.

અંગ્વેન્ટમ્ કીયાસોટી. ઈ. ઑઘન્ટમેન્ટ ઑફ કીયાસોટ. ગુ. કીયાસોટનો મલમ.

ખનાવટ:—કીયાસોટ ૧ દ્રામ, સાદો મલમ ૧ આઉસ; બંનેને મિશ્ર કરી મલમ કરવો.

મિસ્ચુરા કીયાસોટી. ઈ. કીયાસોટ મિક્ચર. ગુ. કીયાસોટનું મિશ્રણ.

ખનાવટ:—કીયાસોટ ૧૬ મિનિમ; રિપરિટ ઑફ ન્યુનીપર ૧૬ મિનિમ, ચાસણી ૧ આઉસ, ચોખ્ખું પાણી ૧૫ આઉસ; સર્વેને મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૧ થી ૨ આઉસ.

વેપર કીયાસોટી ઈ. ઇનહેલેશન ઑફ કીયાસોટ. ગુ. કીયાસોટનો નાસ.

ખનાવટ:—કીયાસોટ ૧૨ મિનિમ, ખળખળતું પાણી ૮ આઉસ; બંને મિશ્ર કરી સગવડ પડતા વાસણમાં મૂકી તેની વરાળનો નાસ લેવો.

ગુણુ—ઉલટી શામક, દુર્ગંધનાશક. કીયાસોટનું પ્રવાહી પીળાસપર હોયછે.

ઉપયોગ—ઝાડા તથા ઉલટી બંધ કરવા અપાયછે. દાંત દુખતો હોય તેને લગાડાયછે. દાદર, વીસ્કેટક, ખરજવા અને લુખસ ઉપર મલમ લગાડાયછે.

કીઆસોટ કાર્બોલાસ (કીઆસોટલ)

માત્રા—૫ થી ૧૦ મિનિમ. ગુણુ—રોપણ, કફન.

ઉપયોગ—જીર્ણ ખાંસી, ક્ષય વગેરેમાં તે ઉપયોગી છે.

કીસરોબાઇનમ. ઈ. કીસરોબીન, આરારોબા પાઉડર, ગોઆ પાઉડર. ગુ. ગોઆ

પાઉડર. આરારોબા નામના વૃક્ષની છાલની અંદરનો ભૂકોછે. તેમાં કાષ્ઠસાદ્ધનિક

અસિડ છે. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{2}$ ગ્રેન.

અંગ્વેન્ટમ્ કીસરોબાઇની. ઈ. કીસરોબીન ઑઘન્ટમેન્ટ. ગુ. ગોઆ પાઉડરનો મલમ.

ખનાવટ:—કીસરોબીન ૨૦ ગ્રેન, બેન્ઝોયેટડલાઈ ૪૮૦ ગ્રેન; મેળવવું.

ઉપયોગ—વિચરિકા, ગળજરણુ, દદુ, અને એવા ખીજ વ્યાધિ ઉપર ભૂકો અગર

મલમ વપરાયછે. ઘણા ભાગ ઉપર કે માથા ઉપર લગાડવામાં આવે તો તેનાથી

સોજો ચડી જાયછે, માટે સાવચેતી રાખવી. આંખથી આ દવા તેમજ દવાવાળા

હાથ દૂર રાખવા.

કીટા. ઈ. ચાક. ગુ. ચાક.

કીટા પ્રીપેરેટા. ઈ. પ્રીપેર્ડ ચાક. ગુ. શોધેલો અગર શુદ્ધ કરેલો ચાક.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણ—ગ્રાહી, આમ્લ વિરૂદ્ધ
પેલ્વીસ કીટી આરોમેટીકસ ઈ. આરોમેટીક પાઉડર ઓફ ચૉક. ગુ. ચાકનું ચુરણ.
ખતાવટ—તળ ૪ આઉસ, નયકળ ૩ આઉસ, લવીંગ ૧૧ આઉસ, એલચી ૧ આઉસ,
સાકર ૨૫ આઉસ, ચાક ૧૧ આઉસ, દરેકને ખાંડી, મિશ્ર કરીને વસ્ત્રવતી ચાળી લેવું.
માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

પેલ્વીસ કીટી આરોમેટીકસ કમ્. ઓપીયો. ઈ. આરોમેટીક પાઉડર ઓફ ચૉક
અન્ડ ઓપીયમ. ગુ. ચાક અને અફીણુંનું ચુરણ.
ખતાવટ—ચાક ૬ ચુરણ ૬૬ આઉસ, અફીણું ૬ આઉસ; બંનેને મિશ્ર કરીને વસ્ત્રથી ગાળી લેવાં.

માત્રા—૧૦ થી ૪૦ ગ્રેન. ૪૦ ગ્રેનમાં એક ગ્રેન અફીણુંનો આવેછે;
મિશ્ચુરા કીટી. ઈ. ચૉક મિશ્ચર. ગુ. ચાકનું મિશ્રણ.
ખતાવટ—ચાક ૬ આઉસ, તળનું પાણી ૭૬ આઉસ, ટુંગાનાં ન્યેનો બૂકો ૬ આઉસ, ચાસણી
૬ આઉસ; એ સર્વેને મિશ્ર કરી છુટકું. માત્રા—૬ થી ૧૦ ગ્રામ.

ઉપયોગ—ગ્રાહી, અળણું, અને અમ્લપિત ઉપર અપાયછે.
કુસો. ઈ. કુસો. ગુ. કુસો. એક વૃક્ષનાં સુકાયેલાં ફૂલ છે.
માત્રા—૬ થી ૬ ગ્રામ. ગુણ—ક્રમિષ્ણ.

ઉપયોગ—પેટના કરમ માટે આપ્પા પિછી તે ઉપર જીલાબ આપવાની જરૂર પડેછે.
કેફીના—ઈ. કેફીન. ગુ. બુંદ અને ચાનું સત્વ છે. માત્રા—૧ થી ૫ ગ્રેન.

કેફીના સીટ્રાસ. ઈ. સાઇટ્રેટ ઓફ કેફીન. કેફીન અને સાઇટ્રીક એસિડના
યોગથી બનેછે. માત્રા—૨ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ મૂત્રલ તે ઉત્તેજક.

ઉપયોગ—મસ્તક થળ, આધાશીશી, વા, બહુ નિદ્રા અને જળદરાદિ વ્યાધિમાં અપાયછે.

કેફીન સીટ્રાસ એક્ટરવેસન્સ. ઈ. એક્ટરવેસીંગ સાઇટ્રેટ ઓફ કેફીન.

કેફીન સીટ્રાસ ૪ ભાગ, ટારટેરીક એસિડ ૨૭ ભાગ, શેડી બાઇકાર્બોનેટ ૫૧ ભાગ
અને ધોયેલી સાકર ૧૪ ભાગ, સીટ્રીક એસિડ ૧૮ ભાગ મિશ્ર કરવાથી બનેછે.

માત્રા—૬૦ થી ૧૨૦ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ મૂત્રલ, ઉત્તેજક.

ઉપયોગ—મસ્તકથળ, આધાશીશી, વાયુ, મૂત્રવ્યાધિ અને જળદરાદિ વ્યાધિમાં અપાયછે.

કોકા. ઈ. કોકા. ગુ. કોકા નામની વનસ્પતિનાં સૂકાં પાંદડાં છે. તે દક્ષિણ અમેરિકામાં થાયછે.

માત્રા—૬ થી ૧ ગ્રામ.

એક્સ્ટ્રાક્ટમ્ કોકા લીક્વીડમ્. ઈ. લીક્વીડ એક્સ્ટ્રાક્ટ ઓફ કોકા.

માત્રા—૬ થી ૨ ગ્રામ.

કોકેન હાઇડ્રોકલોરાઇડ. ઈ. હાઇડ્રોકલોરાઇડ ઓફ કોકેન. ગુ. કોકાનું હાઇડ્રોકલોરાઇડ સત્વ.

માત્રા—૬ થી ૧ ગ્રેન.

ઉપયોગ—અમેરિકાના લોક ચુનો લગાડી પાન ખાયછે. ચાક નહિ લાગવા માટે આંહી

જેમ અફીણુની કાકીરી મોંમાં નાખેછે તેમ ત્યાંના લોક આ પાંદડાં ખાયછે અને તેથી

ભૂખ પણ વેધી શકેછે. તે ખાવાથી શરીરમાં ગરમી આવેછે, નાડ જલદી ચાલેછે

અને માદક અસર થાયછે. આ દવા ઔષધ તરીકે હાલ થોડાં વર્ષ થયાં હાખલ

મધ્ય છે અને શરીરના હરકાઈ ભાગને તે થન્ય કરી મૂકેછે, તેના અમૂલ્ય ઔષધિ

ગુણ માલમ પડયોછે. આંખ ઉપર શસ્ત્રક્રિયા માટે તે બહુ ઉપયોગી થઈ પડયુંછે. ખીજી જૂજ શસ્ત્રક્રિયા માટે પંજુ તેનો લાભ લેવામાં આવેછે. આંખની કાકીને તે વિસ્તૃત કરેછે. અર્ધુદ, ગ્રંથી તથા ગુમડાંને તેપરની ત્વચાને લગાડીને ચીરવાથી પીડા બહુ ઓછી જણાયછે.

હાઇડ્રોક્સોરેટ ઓફ કોકેનનાં સેંકડે ૪ ભાગનું પ્રવાહી આંખમાં ટીપાં નાખવાના કા-
મમાં આવેછે, તેમજ તેની ત્વચામાં પીચકારી મેરાયછે. ફ્રેન્ચ ગ્રેનની બનાવેલી સૂક્ષ્મ
ટીકડીઓ આંખનાં ઉપયોગ માટે તૈયાર આવેછે. શ્વેતતા કરવા સારૂ તેનાં સેંકડે
વીંશ ભાગવાળું પ્રવાહી બનાવી ઓપડાયછે. તેવા પ્રવાહીનાં પાંચ ટીપાંની પીચકારી
વીંછીના દંશને ત્વચે મારી હોય તો બહુની માફક તત્કાળ આરામ થાયછે.

ઇન્કરચે કોકેનો હાઇપોડરમીકા.

કોકેન હાઇડ્રોક્સોરેટ ૧૦ ભાગ, સેલીસીલીક એસિડ ૧૫ ભાગ, સ્વચ્છ પાણી ૧૦૦ ભાગ.
ગરમ કરી ઓગાળી મિશ્ર કરવું. માત્રા—૨ થી ૫ મિનિમ.

અંગવેન્ટમ કોકેન. ઈ. કોકેન ઓર્થન્ટમેન્ટ. કોકેન ૨૦ ભાગ, ઓલીક એસિડ ૮૦ ભાગ
મિશ્ર કરી ૪૦૦ ભાગ લાર્ડ મેળવવી.

કોન્યાઈ ફ્રેલીયા. ઈ. હેમલોક લીન્ઝ. ગુ. હેમલોકનાં પાંદડાં.

પાંદડાંના બૂકાની માત્રા—૨ થી ૮ ગ્રેન.

કોન્યાઈ ફ્રંકટસ. ઈ. હેમલોક ફૂટ. ગુ. હેમલોકનું ફળ.

પીલ્યુલા કોન્યાઈ કોમ્પોઝીટા. ઈ. કોમ્પોઝીટ પીલ ઓફ હેમલોક.

માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન.

ટિકચુરા કોન્યાઈ. ઈ. ટિકચર ઓફ હેમલોક. ગુ. હેમલોકનો અર્ક.

માત્રા—૨૦ થી ૬૦ મિનિમ.

વેપર કોની. ઈ. ઈનહેલેશન ઓફ હેમલોક ગુ. હેમલોકનો નાસ.

સક્સ કોન્યાઈ. ઈ. જ્યુસ ઓફ હેમલોક. ગુ. હેમલોકનો રસ. માત્રા—૩ થી ૧૬ ગ્રામ.

ઉપયોગ—ઉન્માદ, આંચકા, અપરમાર, ધનુર, ચસકા, ખાંસી, દમ અને સસણી માટે
અપાયછે. દમ ઉપર તેનો નાસ લેવામાં આવેછે.

કોપેબા. ઈ. કોપેવા. એ નામનાં ઝાડમાંથી તેલ જેવો રસ નીકળેછે, તેને બાલસામ કહેછે.

માત્રા—૩ થી ૧ ગ્રામ.

ઓલ્યમ કોપેબી. ઈ. ઓઈલ ઓફ કોપેવા. યંત્ર ભાગે તેલ નીકળેછે.

ગુણ—મૂત્રલ, મૂત્રમાર્ગ શોષક. કોપેવા બાલસામ ચીકણો, તેલ જેવો, ઘાટો અને
સ્વચ્છ પ્રવાહી છે. માત્રા—૫ થી ૧૦ મિનિમ.

ઉપયોગ—કોપેવા મૂખ્યત્વે પરમીયા ઉપર વપરાયછે. પરમીયાની બળત્રા કમી થાય

એટલે કોપેવા શરૂ કરવું. પ્રદર, અર્શ અને મૂત્રાશયના જૂના વરમ ઉપર કોપેવા

ગુણકારી છે. કમળા ઉપર આપવાથી સારો ફાયદો થાયછે. મૂત્રપિંડના વ્યાધિ તથા

જળદરને મટાડેછે. કોપેવા પીવામાં ઘણું અથડે હોયછે તેથી ઘણીવાર તે ગોળીઓના

રૂપમાં અપાયછે. જીલેટીનના અસ્તરવાળી તેની ગોળીઓ તૈયાર આવેછે.

કોરીયાંટ્રી ફ્રંકટસ. ઈ. કોરીયાંડર ફૂટ. ગુ. ધાણા. દેશી હવામાં “ધાણા” જુઓ.

આદ્યમ કોરીયાંડ્રી. ઇ. ઑઈલ ઑફ કોરીયાંડર. ગુ. ધાણાતું તેલ.

ખનાવટ:—તેલ યંત્ર માર્ગે ખેંચાયછે. ગુણુ—પિત્તશામક, દીપન, પાચક.

ઉપયોગ—યોગવાઈ તરીકે ખીજ દવા સાથે અપાયછે.

કોક્સ. ઇ. સાફન. ગુ. કેશર. ફૂલ માંહેલાં તંતુ છે. દેશી દવા જુઓ.

યોગવાઈ તરીકે ખીજ ઓસડોળી સાથે અપાયછે. તેનો અર્ક પણ યોગવાઈ તરીકે સ્વાદ અને રંગને માટે વપરાયછે.

ટિકંચર કોસાઈ. ઇ. ટિકંચર ઑફ સાફન. ગુ. કેશરનો અર્ક.

ખનાવટ:—કેશર ૧ ઐસ, આલ્કોહોલ ૬૦% ૧ પાઈટ; પંદર આંદસ સ્પિરિટમાં કેશરને બે દિવસ પલાળી રાખી ગાળી લેવું અને બાકીનો સ્પિરિટ ઉમેરી નીચેની લેવું.

કોલચીસાઈ કોર્મસ. ઇ. કોલચીકમ્ કોર્મ. ગુ. કોલચીકમનાં મૂળીઆં.

માત્રા—૨ થી ૮ ગ્રેન.

ગુણુ—વાતહર અને રેચક.

ઉપયોગ—ગાઉટ અને સંધિવા ઉપર સાધારણ વપરાયછે. યકૃતનાં દરદ, મળાવરોધ અને અજીર્ણ ઉપર અપાયછે.

એકસ્ટ્રાક્ટમ્ કોલચીસાઈ. ઇ. એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ કોલચીકમ્. ગુ. કોલચીકમનું

સત્વ. માત્રા—૧ થી ૨ ગ્રેન.

ખનાવટ:—તાજાં છાંસ કાઢેલાં કોલચીકમનાં મૂળ ૭ રતલ, અને કચરીને રસ કાઢવો અને ઘાડો ભાગ નીચે બેસે ત્યારપછી નીતર્યો રસ ૨૧૨ ડીગ્રી સૂધી તપાવવો, પછી તેને ગાળી લઈ ઉષ્ણાદક ઉપર ગોળી વળે તેવું થાય ત્યાં સુધી બળવા દેવું,

વાઈનમ્ કોલચીસાઈ. ઇ. વાઈન ઑફ કોલચીકમ. ગુ. કોલચીકમનો ઑસવ.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ મિનિમ.

ખનાવટ:—કોલચીકમનાં મૂળના કડકા ૪ આંદસ; શેરીવાઈન ૧ પાઈન્ટ. સાત દિવસ શેરીવાઈનમાં પલાળી ગાળી લેવું, ને એક પાઈટ થાય તેટલો સ્પિરિટ ઉમેરવો.

કોલોડીયમ્. ઇ. કોલોડીયન. ગુ. કોલોડીયન.

ખનાવટ:—પેરોક્સીલીન ૧ ઐસ, ઈથર ૩૬ ઐસ, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ. ૧૨ ઐસ; ઈથર ને સ્પિરિટ મેળવી તેમાં પેરોક્સીલીન નાખવું અને થોડા દિવસ રાખવું.

કોલોડીયમ્ ફ્લેક્સાઇલ. ઇ. ફ્લેક્સીબલ કોલોડીયન.

ખનાવટ:—કોલોડીયન ૧૨ ઐસ, કેનડાબાલસમ ૬ ઐસ, એરંડીએલ તેલ ૬ ઐસ; સર્વેને મિશ્ર કરવાં.

ગુણુ—હવામાં ખુલ્લું રહેવાથી જલદી ઉડીને થીજી જાયછે.

ઉપયોગ—નાના જખમપર, કખવા, શીળીના ઘોળા અને સ્તનના ચીરોડા ઉપર લગાડાયછે. આ પ્રવાહી લગાડ્યા પછી થીજી જાયછે અને તેનો પોપડો બંધાયછે, જેની હેઠળ જખમ રૂઝાઈ જાયછે. કોલોડીયમ વેસીકન્સ બ્લિસ્ટર ઉઠાડવા સારું વપરાયછે.

કોલોડીયમ્ વેસીકન્સ. ઇ. બ્લીસ્ટરીંગ કોલોડીયન.

ખનાવટ:—બ્લીસ્ટરીંગ લીકવીડ ૨૦ ઐસ, પેરોક્સીલીન ૧ ઐસ; બંનેને કાચના બચવાળી ખાટલીમાં નાખી પેરોક્સીલીન પીગળી જાય ત્યાં સુધી હલાવવું.

કોલોસીંથીડીસ પદ્ધ. ઇ. કોલોસીંથ પદ્ધ. ગુ. ઈદ્રવરણાનો ગર્ભ. દેશીદવા જુઓ.

ઈદ્રવરણાના ૫ળનો ગર દવામાં વપરાયછે. માત્રા—૨ થી ૮ ગ્રેન. ગુણુ—રેચક.

ઉપયોગ—મળાવરોધ, જળદર તથા અજીર્ણ ઉપર રેચ તરીકે અપાયછે.

એકસ્ટ્રાક્ટમ્ કોલોસીથીડીસ કોમ્પોઝીટમ્. ઈ. કોમ્પોઝિટ એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ કોલોસીથ. ગુ. ઇંદ્રવરણાદિનું ધન. માત્રા—૩ થી ૧૦ ગ્રેન.

ખનાવટ—ઇંદ્રવરણાનો ગર્ભ ૬ ઑંસ, કઠણ સાણુનો ભૂકો ૩ ઑંસ, એળીયાનું ધન ૧૨ આઉસ, એળચીદાણાનો ભૂકો ૧ આઉસ, સ્કયામની ૪ આઉસ, ધુફ્ સ્પિરિટ ૧ ગ્યાલન; સ્પિરિટમાં ઇંદ્રવરણાનો ગર્ભ ચાર દિવસ રહેવા દઇ, ગાળી, સ્પિરિટને અર્ક તરીકે ખેંચવો, પછી સાણુ. સ્કયામની, એળીયો ઉમેરી ઉબ્બોદકથી બળવા દેવું; છેવટે ઇલાયચીનો ભૂકો નાંખવો.

પીલ્યુલા કોલોસીથીડીસ કોમ્પોઝીટા. ઈ. કમ્પોઝિટ પીલ ઑફ કોલોસીથ. ગુ. ઇંદ્રવરણાદિ ગુટીકા. માત્રા—૪ થી ૮ ગ્રેન.

ખનાવટ—ઇંદ્રવરણાના ગર્ભનો ભૂકો ૧ ઑંસ, એળીયો અને સ્કયામની દરેકનો ભૂકો ૨ આઉસ, સલ્ફેટ ઑફ પોટાસનો ભૂકો ૩ આઉસ, લવીંગનું તેલ ૩ દ્રામ, ચોખ્ખું પાણી જોઈએ તેટલું. બધી દવા એકત્ર કરી લવીંગનું તેલ મેળવી જોઈએ તેટલું પાણી નાંખી ગોળો કરવો.

પીલ્યુલા કોલોસીથીડીસ એટ હાઇઓસ્થામાઈ. ઈ. પીલ ઑફ કોલોસીથ એન્ડ હાઇઓસાઈમ. ગુ. ઇંદ્રવરણા અને હાઇઓસાઈમની ગોળી.

ખનાવટ—ઇંદ્રવરણાદિક ગુટીકા ૨ ઑંસ, હાઇઓસાઈમનું સત્વ ૧ આઉસ, બંનેને મિશ્ર કરવાં. માત્રા—૪ થી ૮ ગ્રેન.

ગ્લીસરીનમ્. ઈ. ગ્લીસરાઈન. ગુ. ગ્લીસરીન. ચરખી અને તેલમાંથી નીકળેછે.

માત્રા—૧ થી ૨ દ્રામ. ગુણ—પૌષ્ટિક, સ્નેહન, સ્વાદે ગળચટું લાગેછે.

ઉપયોગ—ત્વચા રોગમાં ખીજાં ઓસડોમાં મેળવી લગાડાયછે. મોઢું આબું હોય ત્યારે ટંકણખાર, ફટકડી તથા સ્ટાર્ચ સાથે લગાડાયછે. ક્ષય ઉપર પીવા અપાયછે.

ગ્લીસરાઈનમ્ અમાઇલી. ઈ. ગ્લીસરીન ઑફ સ્ટાર્ચ.

ખનાવટ—ગ્લીસરીન ૧૩ ભાગ, સ્ટાર્ચ ૨ ભાગ, સ્વચ્છ પાણી ૩ ભાગ; સર્વ મિશ્ર કરી ગરમ કરવું, અને સ્ટાર્ચ ગળી નય ત્યાં સુધી હલાવવું.

ગ્લીસરાઈનમ્ આલુમીનીસ. ઈ. ગ્લીસરીન ઑફ આલમ.

ખનાવટ—ફટકડી ૪૦ ભાગ. પાણી ૧૫ ભાગ. અને ગ્લીસરીન ૨૪૦ ભાગ થાય તેટલું ઉમેરી મિશ્ર કરવું.

ગ્લીસરાઈનમ્ બોરાસીસ. ઈ. ગ્લીસરાઈન ઑફ બોરાક્ષ.

ખનાવટ—ગ્લીસરાઈન ૬ ભાગ, બોરાક્ષ ૧ ભાગ.

ગ્લીસરાઈનમ્ આસિડિ બોરીસી. ઈ. ગ્લીસરાઈન ઑફ બોરાસીક ઍસિડ.

ખનાવટ—બોરાસીક ઍસિડ ૬ ભાગ, ગ્લીસરાઈન ૧૪ ભાગ મિશ્ર કરવું.

ગ્લીસરાઈનમ્ પેપસીની. ઈ. ગ્લીસરાઈન ઑફ પેપસીન.

પેપસીન ૧૬ ભાગ, હાઇડ્રોક્લોરીક ઍસિડ ૨ ભાગ, ગ્લીસરીન ૧૦૫ ભાગ, સ્વચ્છ પાણી ૫૨ ભાગ.

ગટાપર્ચા. ઈ. ગટાપર્ચા. એક ઝાડનો બંધાયેલો રસ છે.

ઉપયોગ—ગટાપર્ચા દવાઓ ખનાવવાના ઉપયોગમાં આવેછે. દાંતની પોલ બંધ કરવામાં કામ આવેછે.

ગ્લીસરાઇઝી રેડીકસ. ઈ. લીકરીસ રૂટ. ગુ. જેઠીમધ. દેશી દવા ગુઓ.

એકસ્ક્રાક્ટમ્ ગ્લીસરાઇઝી લીકવીડમ્ ઈ. લીકવીડ એકસ્ક્રાક્ટ એક લીકરીસ ગુ. જેઠીમધનો પ્રવાહી ધન. માત્રા—૧ થી ૧ ડ્રામ.

જેઠીમધનાં મૂળ ગળચટાં હોયછે. ખીજ ઔષધિઓ બનાવવાના કામમાં આવેછે.

એકસ્ક્રાક્ટમ્ ગ્લીસરાઇઝી. ઈ. એકસ્ક્રાક્ટ એક લીકરીસ. ગુ. જેઠીમધનું ધન. બનાવટ:—જેઠીમધના મૂળનો ભૂકો ૧ રતલ, ચોખ્ખું પાણી ૪ પાઇન્ટ. જેઠીમધનાં મૂળના ભૂકાને બે પાઇન્ટ પાણીમાં ૧૨ કલાક રાખી નીચોવવો. ફરીથી તે ભૂકાને બાકીના બે પાઇન્ટ પાણીમાં ૭ કલાક રાખી નીચોવી લેવો. બેઉ વખતનું પાણી એકત્ર કરી ૨૧૨ ડીગ્રી પર્યંત તપાવી ગાળી લેવું. અને પછી ઉબ્બોદકથી ગાળી યાય તેવું થતા સૂધી બળવા દેવું. માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણુ—કફ અને ઉપશેપક.

ઉપયોગ—યોગવાઇ તરીકે ખીન્ન ઓસડોમાં અપાયછે. ખાંસી ઉપર વિશેષ અપાયછે. લુખી ઉધરસ માટે એનાં મૂળ મોઢામાં રખાયછે.

પટવીસ ગ્લીસરાઇઝી કંપાઝીટસ. ઈ. કંપાઝિન લીકરીસ પાઉડર. ગુ. જેઠીમધ આદિ ચૂર્ણ. માત્રા ૧ થી ૨ ડ્રામ. ગુણુ—રેચક અને કફ.

બનાવટ:—સેનામુખીનો ભૂકો ૨ ઓંસ, જેઠીમધનો ભૂકો ૨ ઓંસ, ઘોચેલી સાકરનો ભૂકો ૨ ઓંસ, ત્રણેને મિશ્ર કરવાં.

ઉપયોગ—ખાંસી, મળાવરોધ અને અજીર્ણ માટે અપાયછે.

આનેટી રેડીસીસ કેરેટેકસ. ઈ. પોમીઆનેટ રૂટબાર્ક. ગુ. દાડમનાં મૂળની છાલ.

ડીકોક્ટમ્ આનેટી રેડીસીસ. ઈ. ડીકોકશન એક પોમીઆનેટ રૂટ.

બનાવટ:—દાડમનાં મૂળની છાલ ૨ ઓંસ, ચોખ્ખું પાણી ૨ પાઇન્ટ, છાલને બે પાઇન્ટ પાણીમાં નાંખીને અરધું પાણી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળવું.

માત્રા—૧ થી ૨ આંઉસ. ગુણુ—કૃમીધ. ઉપયોગ—પેટના કરમ ઉપર અપાયછે.

ગ્વાયેસી રેઝીના. ઈ. ગ્વાએકમ રેઝીન. ગ્વાએકમ નામના વૃક્ષમાંથી નીકળેલો શીરો.

માત્રા—૫ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણુ—ઉષ્ણ, સ્વેદક, શોષક.

ઉપયોગ—નષાર્તવ, સંધિવા અને ગાઉટ ઉપર અપાયછે.

ટ્રિક્યુરા ગ્વાયેસીઆમોનાયેટા. ઈ. આમોનાયેટેડ ટ્રિક્યુર એક ગ્વાયેકમ.

માત્રા—૧ થી ૧ ડ્રામ.

મીસચુરા ગ્વાયસી. ઈ. ગ્વાયકમ્ મિક્સચર. માત્રા—૧ થી ૧ આંઉસ.

બનાવટ:—ગ્વાયેકમ્ રેઝીન ૧ આંઉસ, ટૂંગાકાન્યનો ભૂકો ૩૫ ગ્રેન, ઘોચેલી સાકર ૧ આંઉસ, તળનું પાણી ૧ પાઇન્ટ આ સર્વ ચીજોને મિશ્ર કરવી.

ગ્વાએકોલ પ્રવાહી છે. ગુણુ અને ઉપયોગ કીઓસોટને મળતા છે.

ગ્વાએકોલ કાર્બોનાસ (ડયુઓલ)

માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન. ગુણુ—રોપણ, માહી તથા કફ.

ઉપયોગ—જીર્ણ ખાંસી તથા ક્ષય વગેરેમાં વપરાયછે.

ગાલા. ઈ. ગૅલસ. ગુ. માયક્રળ. કાંટાળું માયક્રળ.

માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણુ—માહી, રક્તસ્તંબક, શિત.

આસીડમ્ ગ્યાલીકમ્. ઈ. ગ્યાલીક ઍસિડ. માત્રા—૨ થી ૧૦ ગ્રેન.

ખનાવટ—માયફળનો ભૂકો ૧ રતલ, ચોખ્ખું પાણી જરૂર જેટલું. માયફળનો ભૂકો એક રકાખીમાં મૂકી શીરા જેવું થાય તેટલું પાણી નાંખવું. આવી સ્થિતિમાં તેને ૬૦ થી ૭૦ ડીગ્રી ગરમીમાં છ અઠવાડીયાં સુધી રાખવું અને જેમજેમ સૂકાય તેમ તેમ થોડું થોડું પાણી નાંખવું. પછી તે લોંદાને ૪૫ આંહસ પાણીમાં ઢકાળવું અને ગાળી લેવું. ગાળેલું પાણી ઠંડું થાય એટલે તેને તળીએ બેઠેલો ભાગ રાખવો અને પાણીને નીતારી લેવું. તે ભાગને દશ આંહસ ખળખળતા પાણીમાં ફરી ગાળવો. તે ઠંડું થશે એટલે ફરીને તેનો જમાવ થશે. પછી ઉપરનું પાણી જવા દેવું. ફરીથી તળે બેઠેલા ભાગને ત્રણ આંહસ ખરફના ચોખ્ખા પાણીથી ઘોવો પછી મૂકાવો દેવો, એટલે ગ્યાલીક ઍસિડ શુદ્ધ થશે એમ સમજવું.

આસિડમ્ ટાનીકમ્. ઈ. ટાનિક ઍસિડ. માત્રા—૨ થી ૧૦ ગ્રેન.

ખનાવટ—માયફળનો ભૂકો જેઈએ તેટલો લેઈ, લીનાસવાળી જગોમાં બે અગર ત્રણ દિવસ રાખી, તેનો લોંદો થાય તેટલો ઈથર હમેરવો. એ લોંદાને એક બંધ વાસણમાં ૨૪ કલાક રાખીને એક કપડામાં વીંટી, ખૂબ જોરથી નીચોવવું. નીચોવાયેલા ગોળાનો ભૂકો ફરી, તેમાં ૧૫ ભાગ ઈથર ને એક ભાગ પાણી મેળવી કરેલું પ્રવાહી તેમાં રેડવું, ને તેનો ફરીથી લોંદો ખનાવી નીચોવી લેવો. આ બેઢ વખત નીકળેલું પ્રવાહી મિશ્ર કરી તેને ઢી જવા દેવો; અને તે સારીપેટે જાડું થાય એટલે માટીની રકાખી ઉપર પાથરી સાધારણ આંચથી સૂકવવું, એટલે ટાનિક ઍસિડ થયો એમ સમજવું.

ગ્લીસરાયનમ્ આસિડાઈ ટાનિસાઈ. ઈ. ગ્લીસરીન ઍક્ ટાનિક ઍસિડ.

ખનાવટ—ટાનિક ઍસિડ ૧ આંહસ, ગ્લીસરાઈન ૪ આંહસ; ધીમી આંચથી મિશ્ર કરવાં.

સપોઝીટોરીયા આસિડાઈ ટાનીસાઈ. ઈ. ટાનિક ઍસિડ સપોઝીટરી.

ખનાવટ—ટાનિક ઍસિડ ૩૬ ગ્રેન, કોકમનું તેલ ૧૪૪ ગ્રેન; મિશ્ર કરી ખાર સોગંદી કરવી.

સપોઝીટોરીયા આસિડાઈ ટાનીસાઈ કમ્ સેપોન. ઈ. ટાનિક ઍસિડ સપોઝીટરીઝ વોથ સોપ. ગુ. ટાનિક ઍસિડની સાથે સાથેની સોગંદી.

ખનાવટ—ટાનિક ઍસિડ ૩૬ ગ્રેન, ગ્લીસરીન ઍક્ સ્ટાર્ચ ૩૦ ગ્રેન, કર્ડસોપનો ભૂકો ૧૦૦ ગ્રેન; સ્ટાર્ચ જરૂર જેટલો; ટાનિક ઍસિડને ગ્લીસરીન ઍક્ સ્ટાર્ચ અને કર્ડસોપ સાથે મેળવી જરૂર જેટલી સ્ટાર્ચ નાખી ખાર સોગંદી કરવી.

ટ્રાકીસકાઈ આસિડાઈ ટાનીસાઈ. ઈ. ટાનિક ઍસિડ લોઝેન્જસ.

ખનાવટ—ટાનિક ઍસિડ ૩૬૦ ગ્રેન, ટીંકયર ઍક્ ટ્રાક્સ ૧ આંહસ. ધોયેલી સાકરનો ભૂકો ૨૫ આંહસ, ખાવળના ગુંદરનો ભૂકો ૧ આંહસ, ગુંદરનું પાણી ૧ આંહસ, ચોખ્ખું પાણી ૧ આંહસ, પાણીમાં ટાનિક ઍસિડ ગાળીને બાકીની ચીજો તેની સાથે પાછળથી મેળવવી, અને તેની એક સરખી ૭૨૦ રેવડી ખનાવી સૂકવવી. માત્રા—૧ થી ૬ રેવડી.

અંગ્વેન્ટમ્ ગાલી. ઈ. ઓઈન્ટમેન્ટ ઍક્ ગાલ્સ. ગુ. માયફળનો મલમ.

ખનાવટ—માયફળનો ભૂકો ૮૦ ગ્રેન, બેનઝોયેટ ૬ લાઈ ૧ આંહસ, બંનેને મિશ્ર કરવાં.

અંગ્વેન્ટમ્ ગ્યાલી કમ્ ઓપીયો. ઈ. ઓઈન્ટમેન્ટ ઍક્ ગાલ્સ ઍન્ડ ઓપીયમ.

ખનાવટ—માયફળનો મલમ ૧ ઍસ, અફીણનો ભૂકો ૩૨ ગ્રેન, બંનેને મિશ્ર કરવાં.

ઉપયોગ—માયફળ સંગૃહણી ને અતિસાર ઉપર અપાયછે. દાંતે ધસવામાં વપરાય છે. મોઢું આવ્યું હોય તો તેના પાણીના કાગળા કરાયછે. તેનો મલમ ચાંદ તથા

હરશ ઉપર લગાડાયછે. ગ્યાલીક ઍસિડ ફેફસાં, હોઝરી, આંતરડાં તથા ગર્ભાશયના રક્તસ્રાવ ઉપર વપરાયછે. ક્ષયમાં ધણું શ્વેદ આવેછે તેને અટકાવેછે. ઝાડા અને ગૃહણી ઉપર બહુજ વપરાયછે. ટાનીક ઍસિડ તેવાજ ઉપયોગમાં આવેછે. તે સિવાય નાક, મોઢું તથા અર્શમાંથી લોહી જતું હોય તો તેના કાગળા યાય, લગાડાય, અથવા પીચકારી મરાયછે. ગળું આવ્યું હોય, મોઢામાં ચાંદાં પડ્યાં હોય તો સ્ત્રીસરાઈન સાથે ચોપડાયછે, તથા તેની રેવડી મોઢામાં રખાયછે. પ્રમેહ, પ્રદર, અતિઆર્તવ ઉપર ૧ આંકસ પાણીમાં તેના ૫ ગ્રેન નાખીને તે પાણીની પીચકારી મરાયછે. નાકમાં છોડ હોય તો સુંઘવામાં આવેછે. આંખ આવી હોય તથા ખીસ થયા હોય તો ટાનિક ઍસિડ અંજનયછે, તથા તેના પ્રવાહીનાં ટીપાં નંખાયછે.

ચીરાટા. ઇં. ચીરેટા. ગુ. કરીયાતું. દેશી દવા જુઓ. આ. ૫૦ કરીયાતું.

ગુણ—પાયક, દીપન, ઉષ્ણ તથા જ્વરક્ષ.

ઉપયોગ—નખળાઈ, અજીર્ણ, જ્વર, મંદાગ્નિ

અને ત્વચા રોગ ઉપર અપાયછે.

ઈનફ્યુઝમ્ ચીરાટી. ઇં. ઇનફ્યુઝન ઑફ ચીરાટી. ગુ. કરીયાતાની ચા.

ખનાવટ:—કરીયાતાના કકડા ૩ ઍસ, ઉકળતું ગરમ પાણી ૧૦ આંકસ, અરધો કલાક પલાળી ગાળી લેવું. માત્રા—૧ થી ૨ ઍસ.

લાઇકર ચિરેટા કન્સેન્ટ્રેટ્ડ ઇં. કનસેન્ટ્રેટ્ડ સોલ્યુશન ઑફ ચિરેટા.

માત્રા—૦.૫ થી ૧ ડ્રામ.

ટિક્ચુરા ચીરાટી. ઇં. ટિક્ચર ઑફ ચીરેટા. ગુ. કરીયાતાનો અર્ક.

માત્રા—૧ થી ૧ ડ્રામ.

ખનાવટ:—કરીયાતાના ઝીણા કકડા ૨ આંકસ, આલકોહોલ ૬૦૦/૦ ૧ પાર્ષન્ટ. પંદર આંકસ ટ્રિપરિટમાં ૪૮ કલાક પલાળી રાખી ગાળતી વખત બાકીનો ટ્રિપરિટ ઉમેરવો, અને નીચેની લઈ એક પાર્ષન્ટ થાય તેટલો ટ્રિપરિટ ઉમેરવો.

જનશ્યાની રેડીક્સ. ઇં. જનશ્ય રૂટ. ગુ. જનશ્યનનાં મૂળ.

ગુણ—રચીકર, પાયક, પૌષ્ટિક તથા જ્વરક્ષ.

ઉપયોગ—અજીર્ણ, મંદાગ્નિ, નખળાઈ ને તાવ ઉપર અપાયછે જનશ્યનના ગુણ અને ઉપયોગ કરીયાતાને મળતા છે.

ઈનફ્યુઝમ્ જનશ્યાની કમ્પોઝીટા. ઇં. કોમ્પોઝિટ ઇનફ્યુઝન ઑફ જનશ્યન.

ખનાવટ:—જનશ્યનના મૂળના કકડા ૬૦ ગ્રેન, નારંગીની છાલના કકડા ૬૦ ગ્રેન, લોન્ગુની તાજી છાલ ૩ આંકસ, ચોખ્ખું બળબળતું પાણી ૧૦ આંકસ, ઉપરની ત્રણે દવાને અરધો કલાક પલાળી ગાળી લેવું. માત્રા—૧ થી ૨ ઍસ.

એકસ્ટ્રાક્ટમ્ જનશ્યાની. ઇં. એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ જનશ્યન. ગુ. જનશ્યનનું સત્વ.

ખનાવટ:—જનશ્યનનાં મૂળના કકડા ૧ રતલ, બળબળતું ચોખ્ખું પાણી ૧ ગ્યાલન, પાણીમાં કડકાને બે કલાક પલાળી પંદર મિનિટ સુધી ઉકાળી પાણી ગાળીને નીચેની લેવું, ને તેને ઉષ્ણોદક ઉપર ગોળી વળી શકે તેવું થાય ત્યાં સુધી બળવા દેવું. માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન.

ટિક્ચુરા જનશ્યાની કોમ્પોઝીટા. ઇં. કોમ્પોઝિટ ટિક્ચર ઑફ જનશ્યન.

ખનાવટ:—જનશ્યનના મૂળના કકડા ૨ આંહિસ, નારંગીની છાલના કકડા ૩ આંહિસ; એલચીદા-
ણા ખેખરા ૩ આંહિસ, આલ્ફોલ્ડોલ ૪૫% ૧ પાઈન્ટ; પંદર આંહિસ આલ્ફોલ્ડોલમાં ૪૮ કલાક
પલાળી રાખી ગાળતી વખત પાંચ આંહિસ સ્પિરિટ રેડી નીચાવી લેઈ એક પાઈન્ટ થાય
તેટલો ખીલે ઉમેરવો. માત્રા—૩ થી ૨ ડ્રામ.

જાખોરન્ડી. ઈ. જાખોરન્ડી. એ ઝાડનાં સૂકાં પાંદડાં છે.

માત્રા—૫ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણુ—સ્વેદક અને ઉષ્ણ.

ઉપયોગ—તાવ અને ખીજ વ્યાધિ જેમાં શરીરની ગરમી વધી જાય છે તેમાં પરસેવો
લાવવામાં વિશેષે કરીને આ દવા વપરાય છે.

ધન્દ્યુસમ્ જાખોરન્ડી. ઈ. ધન્દ્યુસન ઑફ જાખોરન્ડી. ગુ. જાખોરન્ડીની ચા.

ખનાવટ—જાખોરન્ડીના કકડા ૩ આંહિસ, ઉષ્ણતું ચોખ્ખું પાણી ૧૦ આંહિસ. ઠાંકણાવાળા
વાસણમાં અરધો કલાક રાખી ગાળી લેવું. માત્રા—૧ થી ૨ ઑસ.

એકરટ્રાકટમ્ જાખોરન્ડી. ઈ. લીકવીડમ્ ફ્રેલુઇડ એકરટ્રાકટ ઑફ જાખોરન્ડી. ગુ.

જાખોરન્ડીનું પ્રવાહી ધન.

માત્રા:—૫ થી ૧૫ મિનિમ.

પીલોકાર્પીની નાઇટ્રાસ. ઈ નાઇટ્રેટ ઑફ પીલોકાર્પીન. જાખોરન્ડીના સત્વ
માંથી આલ્કોહોઇડ નીકળે છે તેના અને નાઈટ્રીક એસિડના સંયોગથી બને છે.

માત્રા—૩ થી ૩ ગ્રેન.

ઉપયોગ—પરસેવો લાવવામાં ધણી ઉપયોગી છે. તેના ૩ થી ૩ ગ્રેનનું પ્રવાહી કરી
ત્વચ્ચામાં પીચકારી મારી હોય તો સારી પેટે પરસેવો વળી તાવનો ઉતાર થઈ જાય
છે. મૂત્ર પિંડના વ્યાધિ જેવા કે વરમ, આલ્બ્યુમીન્યુર્યા મૂત્રાવરોધ વગેરેમાં તેની
ત્વચ્ચા દ્વારે પીચકારી મારવાથી મૂત્રપિંડના કાર્ય જાગૃત થાય છે અને મૂત્રાવરોધ મટે
છે. આમડીમાં પીચકારી મારવાથી તેનો વિશેષ ફાયદો થાય છે.

પીલોકાર્પીન હૈડ્રોકલોરાસના પણ ગુણુ અને ઉપયોગ ઉપર પ્રમાણુ છે.

ટીંકચુરા જાખોરન્ડી. ઈ ટીંકચર ઑફ જાખોરન્ડી. ગુ. જાખોરન્ડીનો અર્ક.

માત્રા—૩ થી ૧ ડ્રામ.

જાલપ્પા. ઈ. જાલપ. ગુ. જાલપ. મૂળીયાંની બૂઠી તૈયાર આવે છે.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણુ—રેચક.

ઉપયોગ—ધણો સાધારણ જીલાબ છે; અને મળાવરોધ, જળદર, અજીર્ણ અને પ્લી-
હોદર આદિ દરદમાં અપાય છે.

એકરટ્રાકટમ્ જાલપ્પી. ઈ. એકરટ્રાકટ ઑફ જાલપ. ગુ. જાલપનું સત્વ.

માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

ટીંકચુરા જાલપ્પી. ઈ. ટીંકચર ઑફ જાલપ. ગુ. જાલપનો અર્ક.

ખનાવટ:—જાલપનો બૂકો ૨૩ ઑસ, આલ્ફોલ્ડોલ ૭૦% ૧ પાઈન્ટ; પંદર આંહિસ સ્પિરિટમાં
૪૮ કલાક જાલપ રાખી ગાળી લેતી વખત બાકીનો સ્પિરિટ રેડવો પછી નીચાવી લેઈને ૧
પાઈન્ટ થાય તેટલો ખીલે સ્પિરિટ ઉમેરવો. માત્રા—૩ થી ૧ ડ્રામ.

જાલપ્પી રેઝીના. ઈ. રેઝીન ઑફ જાલપ. ગુ. જાલપનો શીરો.

માત્રા—૨ થી ૫ ગ્રેન.

પદવીસ જલપી કોમ્પાઝીટા. ઈ. કોંપાઉન્ડ જલપ પાઉડર. ગુ. જલપ ચૂરણ.
ખનાવટ:—જલપનો ભૂકો ૫ ઐસ, ઍસિડ ટારટરેટ ઑફ પોટાશ ૯ ઐસ, ખાંડેલી સુંઠે
૧ ઐસ, સર્વ ખાંડી મિશ્ર કરી વજ્રવડે ગાળી લેવાં માત્રા—૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

જેલસીમ્યમ. ઈ. થેલો જૅસ્માઇન.

માત્રા—૫ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણુ—દરદશામક.

ટિકચુરા જેલસીમાઇ. ઈ. ટિકચુર ઑફ જેલસીમ્યમ. માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ.
ઉપયોગ—તેના ગુણુ કોન્યમ (કીરદમન) ને મળતા આવેછે. તે જૂદી જૂદી જાતના
ચસકા, શળ તથા સંધિવામાં વપરાયછે.

ઝીંજીર. ઈ. જીજર. ગુ. સુંઠ. દેશી દવા જીઓ. માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન.

ગુણુ—દીપન, ઉષ્ણ, પાચક, વાતહર. સ્વાદે અતિ તીખી છે.

ઉપયોગ—યોગવાઈ તરીકે અપાયછે. સ્વાદ માટે, ચૂંક, શળ, અજીર્ણ તથા પેટના
વાયુ ઉપર અપાયછે.

ટિકચુરા ઝીંજીરસ. ઈ. ટિકચુર ઑફ જીજર. ગુ. સુંઠનો અર્ક.

ખનાવટ:—સુંઠનો ભૂકો ૨ $\frac{1}{2}$ ઐસ, આલ્કોહોલ ૯૦%નો ૧ પાઉન્ડ, પંદર ઐસ આ-
લ્કોહોલમાં ૪૮ કલાક સુંઠને પલાળી ગાળતી વખત એક પાઉન્ડ થાય તેટલો ઉમેરવો.

માત્રા—૩૦ મિનિમથી ૧ દ્રામ.

સીરપસ ઝીંજીરસ. ઈ. સીરપ ઑફ જીજર. ગુ. સુંઠનો શરબત.

ખનાવટ:—સુંઠનો જલદ અર્ક ૬ આઉન્સ, એકતારી ચાસણી ૧૯ આઉન્સ, ખંનેને મિશ્ર કરવાં.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ દ્રામ

ઝીંસી ઓક્ષીડમ. ઈ. ઓક્ષાઇડ ઑફ ઝીંક. ગુ. જસતની લખમ.

ગુણુ—પૌષ્ટિક, ગ્રાહી, રોપણુ. સફેદ ભૂકી હોયછે. માત્રા—૨ થી ૧૦ ગ્રેન.

ઉપયોગ—ક્ષયનો પરસેવો તથા ઝાડો અટકાવવાને અપાયછે. ત્વચારોગ ઉપર ચોપ-
ડવાના કામમાં વિશેષ આવેછે. ખરજવાં, લુખસ, વીષ્કેટક, ચાંન્ન, ચીરોટા ઇત્યાદિ
ઉપર તેની ભૂકી અથવા મલમ લગાડાયછે.

અંગવેન્ટમ્ ઝીંસાઇ. ઈ. એઇન્ટમેન્ટ ઑફ ઝીંક. ગુ. જસતનો મલમ.

ખનાવટ:—ઓક્ષાઇડ ઑફ ઝીંક ૩ ભાગ, બેનઝોયેટ ઓફ ૧૭ ભાગ મિશ્ર કરવાં.

ઝીંસી સલ્ફેસ. ઈ. સલ્ફેટ ઑફ ઝીંક. ગુ. જસતનાં ધૂલ.

માત્રા—૧ થી ૩ ગ્રેન. વખનની. માત્રા—૧૫ થી ૩૦ ગ્રેન.

ગુણુ—પૌષ્ટિક, ગ્રાહી, વખન કરનાર. સ્વચ્છ ઝીણા પાસાદર હોયછે.

ઉપયોગ—અપસ્માર, કોરીયા, હીસ્ટીરીયા, નળખાઇ, ધાતુક્ષિણતા ઉપર અપાયછે.
પ્રદર તથા પ્રમેહ ઉપર પીચકારી મારવામાં આવેછે. આંખ આવી હોય તો ૧-
ઐસ પાણીમાં ૧ થી ૪ ગ્રેન મેળવી, ટીપાં અથવા પોતાં તરીકે વપરાયછે. અક્ષી
વગેરે વિષ ઉપર ઉલટી કરાવવા સાર અપાયછે.

ઝીંસી ક્લોરીડમ. ઈ. ક્લોરાઇડ ઑફ ઝીંક.

લાઇકર ઝીંસી ક્લોરાઇડમ. ઈ. સોલ્યુશન ઑફ ક્લોરાઇડ ઑફ ઝીંક.

અંગવેન્ટમ્ ઝીંસાઇ ઓલીએટીસ. ઈ. ઓઇન્ટમેન્ટ ઓલીએટ ઑફ ઝીંક

ગુણ—દંભક, દુર્ગંધનાશક તથા રોપણ.

ઉપયોગ—કેનસર, રાશી, ચાંદાં વગેરે બાળવાના કામમાં આવેછે. તેમજ દુર્ગંધવાળી જગોમાં છાંંટવાથી દુર્ગંધ નાશ પામેછે. પાંચથી વીસ ગ્રેન, એક ઑંસ પાણીમાં નાખીને તેના પાણીનાં પોતાં જખમ તથા ચાંદાં ઉપર મૂકવાથી રૂઝાયછે.

ઝીન્સી વેલેર્યાનાસ્. ઇં. વેલેરીયેનેટ ઑફ ઝીંક. માત્રા—૧ થી ૩ ગ્રેન, સલ્ફેટ ઑફ ઝીંક અને વેલેરીયેનેટ ઑફ સોડાના સંયોગથી બનેછે.

ઉપયોગ—પૌષ્ટિક છે તેથી નખખાઈ, હીસ્ટોરીયા, ફેરીયા આદિ ત્રાધિમાં અપાયછે. ટપાસી શેલીયા. ઇં. ટોપાકો લોન્ડ. ગુ. તમાકુનાં પાંદડાં. દેશી દવામાં જુઓ.

ગુણ—વામક અને કફ. ઉપયોગ—દમ અને શ્વાસ ઉપર પીવા અપાયછે. છોક્ર લાવવા માટે સુંઘાયછે. તેનાં પાન વૃષણવૃદ્ધિ ઉપર અંધાયછે.

ટામારીડસ. ઇં. ટેમેરીન્ડ. ગુ. આબલી, દેશી દવામાં જુઓ.

આબલીના કાતરાનો ગર દવામાં વપરાયછે.

ગુણ—શિત તથા રેચક. ઉપયોગ—શરબત, દાળ, મશાલા અને દવા બનાવવામાં વપરાયછે.

ટારાખસસી રેડીક્સ. ઇં. ડાંડીલીયન રૂટ. ગુ. ટારખસીકમનાં મૂળ.

ગુણ—શોધક, રેચક તથા મૂત્રજ.

ઉપયોગ—યકૃતના દરદ ઉપર બહુ વપરાયછે. અજીર્ણ તથા મળાવરોધ ઉપર અપાયછે.

એકસ્ટ્રાક્ટમ ટારાખસસી. ઇં. એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ ડાંડીલીયન. ગુ. ટારાખસીકમનું ઘન.

માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

એકસ્ટ્રાક્ટમ ટારાખસી લોકવીડમ. ઇં. ફ્રંકલ્યુડ એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ ટારાખસીકમ.

માત્રા—૦.૧ થી ૨ ગ્રામ.

સકસ ટારાખસી. ઇં. જ્યુસ ઑફ ડાંડીલીયન. ગુ. ટારાખસીકમનો રસ.

માત્રા—૧ થી ૨ દ્રામ.

ડીકાક્ટમ ટારાખસસી. ઇં. ડીકોક્શન ઑફ ડાંડીલીયન. માત્રા—૨ થી ૪ ઑંસ.

ટ્રાગાકાન્થા. ઇં. ટ્રાગાકાન્થા. એક ઝાડનો ગુંદર છે.

ઘણી દવા બનાવવાના ઉપયોગમાં આવેછે.

ઝ્યુસીલેગો ટ્રાગાકાન્થી. ઇં. ઝ્યુસીલેજ ઑફ ટ્રાગાકાન્થ. માત્રા—૧ ઑંસ.

બનાવટ—ટ્રાગાકાન્થનો ભૂફા ૬૦ ગ્રેન, પાણી ૧૦ ઑંસ અને આલ્કોહોલ ૯૦% ૨ દ્રામ; મિશ્ર કરવાં.

ગ્લીસરીન ટ્રાગાકાન્થી.

ટ્રાગાકાન્થ ૧ ભાગ ગ્લીસરીન ૩ ભાગ, સ્વચ્છ પાણી ૧ ભાગ મિશ્ર કરવું.

પલ્લીસ ટ્રાગાકાન્થી કેપ્સીડા. ઇં. કપાંઉન્ડ ટ્રાગાકાન્થ પાઉડર.

બનાવટ—ટ્રાગાકાન્થનો ભૂફા ૧ ઑંસ, બાવળનો ગુંદર ૧ ઑંસ, સ્ટાર્ચ ૧ ઑંસ અને ઘોઝેલી

સાકર ૩ ઑંસ; મિશ્ર કરવાં. માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

ડામીઆના.

એકસ્ટ્રાક્ટમ ડામીઆના. ઇં. એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ ડામીઆના.

માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન. ગુણ—પૌષ્ટિક તથા સારક.

ઉપયોગ—એના ગુણુ ઝેરકોચલાને મળતા આવેછે, અશક્તિ, મંદાગ્નિ અને પાતુ પુષ્ટિને માટે વપરાયછે.

ડીજીટેલીસ ફ્રેલીયા. ઇ. ડીજીટેલીસ લીઝઃ ગુ. ડીજીટેલીસનાં પાન.

માત્રા—પાનનો, ભૂકો, $\frac{1}{2}$ થી $1\frac{1}{2}$ ગ્રેન. ગુણુ—મૂત્રલ, તથા હૃદયને ઉત્તેજક.

ઉપયોગ—જ્વર, રક્તાશયના વ્યાધિ, જળદર તથા મૂત્રતણતા ઉપર અપાયછે.

ધન્ડ્યુઝમ ડીજીટેલીસ. ઇ. ધન્ડ્યુઝન ઓફ ડીજીટેલીસ. ગુ. ડીજીટેલીસની ચા.

ખતાવટ—ડીજીટેલીસનાં પાન ૩૦ ગ્રેન, ચોખ્ખું ઉકળવું પાણી ૧૦ ઓંકસ; એક કલાક પલાળી રાખવું.

માત્રા—૨ થી ૪ દ્રામ.

ટિક્ચુરા ડીજીટેલીસ. ઇ. ટિક્ચર ઓફ ડીજીટેલીસ. ગુ. ડીજીટેલીસનો અર્ક.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ મિનિમ.

થાઇમોલ. ઇ. થાઇમોલ. ગુ. અજમાનાં ફૂલ.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૨ ગ્રેન. ગુણુ—ઉષ્ણ, વાતહર, રોપણ તથા દુર્ગંધનાશક.

ઉપયોગ—તે તેના રોપણ અને દુર્ગંધનાશક ગુણુને લીધે શસ્ત્રોપચાર કરતી વખત વપરાયછે. પાણીના ૧૦૦૦ ભાગમાં ૧ ભાગ મેગવી વાપરવું. તે રોપણ, ઉષ્ણ અને વાતહર હોઈને કોલેરામાં તેમજ પેટનાં દરદીમાં ઉપયોગી છે. મધુપ્રમેહમાં પણ તેની સારી અસર જણાયછે. રોપણ અને દુર્ગંધનાશક ગુણુને લીધે તેનું પ્રવાહી કરી સડતાં ક્ષત, ચાંદ, નાકના સડા, વાસ મારતું મોઢું આવવું વગેરેમાં ધોવામાં વપરાયછે.

નક્સવોમીકા. ઇ. નક્સવોમીકા. ગુ. ઝેર-કોચલું.

એ. વૃક્ષનાં ખી. દવામાં આવેછે. દેશી/દવા.

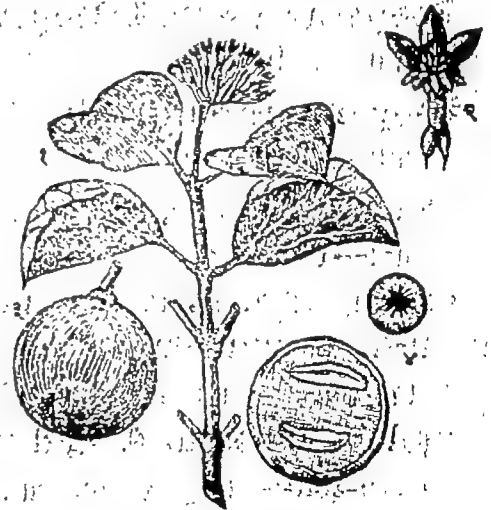
બુઓ. માત્રા—૧ થી ૫ ગ્રેન.

એકસ્ટ્રાક્ટમ ન્યુસીસ વોમીસી. ઇ.

એકસ્ટ્રાક્ટ ઓફ નક્સવોમીકા. ગુ.

ઝેરકોચલાનું ઘન. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રેન.

ખતાવટ—ઝેરકોચલાં ૧ રતલ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ જર જટલા; ઝેરકોચલાને બાફતાં તે નરમ થાય કે જલદીથી સૂકવી નાંખી પ-છીથી ભૂકો કરી નાંખવો. તે ભૂકાને સ્પિરિટમાં ઉકાળવો, ને ફરી ફરી તેની કડવાશ જતી રહે લાંસુધી તાલે સ્પિરિટ લઈ ઉકાળત જવું. પછી કડવાશ જતી રહ્યા પછી તેને ગાળાને સ્પિરિટને હરાડી દેવો, અને ઉષ્ણોદક ઉપર નરમ ઘન પાચ લાંસુધી બળતા દેવું.



આકૃતિ ૫૧. ઝેરકોચલાં.

૧ પાન, ૨ ફૂલ, ૩ ફળ, ૪ ખી.

એકસ્ટ્રાક્ટમ ન્યુસીસ વોમીસી લીક્વીડમ. ઇ. ફલ્યુઇડ એકસ્ટ્રાક્ટ ઓફ નક્સ-

વોમીકા. ગુ. ઝેરકોચલાનું પ્રવાહી ઘન. માત્રા—૧ થી ૩ મિનિમ.

ટિક્ચુરા ન્યુસીસ વોમીસી. ઇ. ટિક્ચર ઓફ નક્સવોમીકા. ગુ. ઝેરકોચલાનો અર્ક.

ખતાવટ—ઝેરકોચલાનું પ્રવાહી ઘન ૨ ભાગ, અર્કોફ ૩ ભાગ, આલ્કોહોલ ૯૦% ૧૨ ભાગ.

માત્રા—૫ થી ૧૫ મિનિમ.

સ્ટ્રીકનીના. ઈ. સ્ટ્રીકનીન. ગુ. ઝેરકોચલાનું આસ સત્ય.

સ્ટ્રીકનીન એક ચોક્કસ રસાયણી રીતથી ઝેરકોચલામાંથી કાઢવામાં આવે છે. તેના ગુણુ ઝેરકોચલાને મળતા પણ ઘણા જોરવાર હોય છે. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{4}$ ગ્રેન. હાઇડ્રો સ્ટ્રીકનીની હેડ્રોકલોરેટીઝ ઈ. સોલ્યુશન ઓફ હેડ્રોકલોરેટ ઓફ સ્ટ્રીકનીન. ખતાવટ:—સ્ટ્રીકનીના હેડ્રોકલોરેટ ૧ ભાગ, આલ્કોહોલ ૯૦% ૨૫ ભાગ, અર્થોલ્ક ૧૦૦ ભાગ થાય તેટલું કરી તેમાં ધીમી આંચથી સ્ટ્રીકનીન ઓગાળવા; પછી તેમાં બાકીનું પાણી તથા સિમ્પરિટ ઉમેરવાં. ગુણુ—પૌષ્ટિક, કૃમિનિ તથા વાતહર.

માત્રા—૨ થી ૮ મિનિમ. એક સો ભાગમાં સ્ટ્રીકનીનાનો એક ભાગ આવે છે.

ઉપયોગ—શરીરનું અચેતનપણું, પક્ષવાન, અર્ધિત અને ઉરસ્તંભ ઉપર ઝેરકોચલું અને સ્ટ્રીકનીના બહુ વપરાય છે. દંથીમાં, કોરીયા, હીસ્ટીરીયા, અપસ્માર ખાટે અપાય છે. મેમબ્રાઈ, મરાજનું ખાલી પડી જતું, જ્વર, અગ્નિમાં, અંજીર્ણ, ઝાડો, ઉલ્કા, મળાવરોધ અને મૂત્રશ્રાવ ઇત્યાદિ દરદ ઉપર ગુણુકારી છે. સ્ટ્રીકનીના હળાહળ વિષ છે. ૧ અથવા ૨ ગ્રેનથી મૃત્યુ થાય છે. તેના વિષનાં ચિન્હ ધનુરને સદૃશ મળમાં આવે છે. તેનું નિવારણ ક્યોરોફોર્મ અથવા ક્યોરલ હાઇડ્રેટથી થાય છે.

નાઇટ્રોગ્લીસરીન.

ગ્લીસરીન સાથે નાઇટ્રીક અને સલ્ફ્યુરીક એસિડના સંયોગથી થાય છે.

સોલ્યુશન નાઇટ્રોગ્લીસરીન. માત્રા—૫ થી ૧૦ મિનિમ.

નાઇટ્રોગ્લીસરીન ૧ ભાગ, ૧૦૦ ભાગ આલ્કોહોલમાં ધોળાવવું.

ટાબેલી નાઇટ્રોગ્લીસરીની. ઈ. નાઇટ્રોગ્લીસરીન ટાબલેટ.

માત્રા—નાઇટ્રોગ્લીસરીન ટેબ્લેટસ (ટીકડીઓ) તૈયાર આવે છે, તેની માત્રા ૧ થી ૨ ટીકડીઓ. દરેક ટીકડીમાં નાઇટ્રોગ્લીસરીન $\frac{1}{2}$ ગ્રેન

ઉપયોગ—રક્તાશયનું શૂન, સ્વાસ ચડતો હોય તેમાં, મસ્તકશૂન સ્તંભધતામાં વપરાય છે.

પરેરી રેડીકસ. ઈ. પરેરાડટ.

એકસ્ટ્રાક્ટમ પરેરી લીકવીડમ. ઈ. ફટચુઈડ એકસ્ટ્રાક્ટ ઓફ પરેરા.

માત્રા—૦.૫ થી ૨ ડ્રામ.

ડીકોક્ટમ પરેરી. ઈ. ડીકોક્શન ઓફ પરેરા. માત્રા—૧ થી ૨ આઉન્સ.

ગુણુ—મૂત્રલ તથા શોષક. ઉપયોગ—ત્વચા અને મૂત્રાશયના વ્યાધિ ઉપર અપાય છે.

પ્લમ્બી આયોડીડમ. ઈ. આયોડાઇડી ઓફ લેડ.

એમ્પલાસ્કૂ પ્લમ્બી આયોડાઇડ. વા અને ગાંઠ ઉપર લગાડાય છે.

ખતાવટ:—આયોડાઇડ ઓફ લેડ ૨ આઉન્સ, લેડ પ્લાસ્ટર ૧ પાઉન્ડ, રાળ ૨ આઉન્સ; રાળને ગરમ કરીને તેમાં બીજી બન્ને ચીજ ઉમેરી હલાવવું.

અંગ્લેન્ટ પ્લમ્બી આયોડાઇડી.

ખતાવટ—આયોડાઇડ ઓફ લેડ ૬૨ ગ્રેન ને સાદો મલમ ૧ આઉન્સ બરાબર મિશ્ર કરવાં.

પ્લમ્બી એસેટસ. ઈ. એસેટેટ ઓફ લેડ, શ્યુગરલેડ. ગુ. શ્યુગરલેડ.

ગુણુ—ગ્રાહી ને સોધક. સફેદ ગાંઠડા થાય છે. સ્નાયુ દુરો અને ગંભીર લાગે છે.

માત્રા—૧ થી ૫ ગ્રેન.

ઉપયોગ—મરડો, 'અતિસાર, ગૃહણી, ક્રોમળીક' ને હોજરીનું ચાંદું વગેરે ઉપર અપાય છે. ફેફસાં, હોજરી, નાક, મૂત્રપિંડ તથા ગર્ભાશયમાંથી રક્તસ્રાવ થતો હોય તો તેના ઉપર શ્યુગરલેડ બહુ ફાયદો કરે છે. પ્રમેહ, પ્રદર, અને અતિઆર્તવ ઉપર શ્યુગરલેડના પાણીની પીચકારી મરાય છે. આંખ ગાળી હોય અથવા ખીલ થયો હોય તો અંગ્લય છે, ટીપાં અને લોશન તરીકે મૂકાય છે. ખરબચી, લુખસ, ચાંદા ઉપર મલમ લગાડાય છે. યોની તથા સફરાના વ્યાધિ ઉપર સોગડી પહેરાય છે.

લાઈકર પ્લમ્બી સખએસેટેટીસ. ઈ. સોલ્યુશન ઓફ સખએસેટેટ ઓફ લેડ.

ખનાવટ:—શ્યુગરલેડ ૫ આઉન્સ, ચોખ્ખું પાણી ૧ પાઈન્ટ, મુરદાલસીંગનો ભૂકો (ખોદારકાંકરો,) ૩૬ આઉન્સ; શ્યુગરલેડ ને ખોદારકાંકરો થોડાં પાણીમાં અર્ધો કલાક ઉકાળવાં ને હલાવવાં. પછી ગાળી લઈ ઠંડું થવા દેઈ બાકીનું પાણી ઉમેરવું.

લીકર પ્લમ્બી સખએસેટેટીસ ડાલ્યુટસ. ઈ. ડીલ્યુટેડ સોલ્યુશન ઓફ સખએસેટેટ ઓફ લેડ. ખનાવટ—સખ એસેટેટ ઓફ લેડનું પાણી ૧ દ્રામ, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ૧ દ્રામ, ચોખ્ખું પાણી ૧૯૬ આઉન્સ; મિશ્ર કરી ગાળી લેવું.

પીલુલ્યા પ્લમ્બી કમ ઓપીયો. ઈ. પીલ ઓફ લેડ અન્ડ ઓપીયમ.

ખનાવટ:—શ્યુગરલેડનો ભૂકો ૩૬ ગ્રેન, ગ્લુકોઝનો સરખત ૪ ગ્રેન; અશીલુનો ભૂકો ૬ ગ્રેન, ત્રણેને મિશ્ર કરી ગાળી વાળવી. માત્રા—૨ થી ૪ ગ્રેન.

ગ્લીસરીનમ્ પ્લમ્બી સખએસેટેટીસ. ઈ. ગ્લીસરીન ઓફ લેડ.

ખનાવટ:—શ્યુગરલેડ ૫, ખોદાર ૩૬, ગ્લીસરીન ૨૦, પાણી ૧૨ ભાગે મિશ્ર કરી ઉકાળી પાણી બળવા દેવું.

અંગ્વેન્ટમ ગ્લીસરીની પ્લમ્બી સખએસેટેટીસ.

ખનાવટ:—ગ્લીસરીન ઓફ લેડ ૧, સોફ્ટપારાફીન ૪, હાર્ડપારાફીન ૧૨, ગરમ કરી મિશ્ર કરવાં.

અંગ્વેન્ટમ પ્લમ્બી એસેટેટીસ. ઈ. ઓઈન્ટમેન્ટ ઓફ એસેટેટ ઓફ લેડ.

ખનાવટ:—શ્યુગરલેડ ૧૨ ગ્રેન, સાદો મલમ ૧ આઉન્સ; મિશ્ર કરીને મલમ બનાવવો.

સપોઝીટોરીયા પ્લમ્બી કોમ્પોઝીટા. ઈ. કમ્પોઝિટ લેડ સપોઝીટરી.

ખનાવટ:—શ્યુગરલેડ ૩૬ ગ્રેન, અશીલુનો ભૂકો ૧૨ ગ્રેન; સાદો મલમ ૪૨ ગ્રેન, સફેદ મીણ ૧૦ ગ્રેન. કોકમનું તેલ ૮૦ ગ્રેન; મીણ અને તેલ સાથે ઓગાળી બાકીની ચીજો એકત્ર કરી તેમાં નાંખવી પછી તેની શંકુ આકારે ૧૨ સરખી સોગડી કરવી.

પ્લમ્બી ઓખસીડમ. ઈ. ઓખસાઈડ ઓફ લેડ. લીથાર્જ. ગુ. મુરદાલસીંગ, ખોદાર કાંકરો, ખોદારસીંગ, દેશી દવા બુઓ.

એમ્પ્લાસ્ટ્રમ પ્લમ્બી. ઈ. લેડ પ્લાસ્ટર. ગુ. ખોદારસીંગનો લેપ.

ખનાવટ:—મુરદાલસીંગનો ભૂકો ૪ સ્તલ, આલીવ ઓઈલ ૧ ગ્યાલન, પાણી ૩૬ પાઈન્ટ; સર્વેને વરાળથી ગરમ કરવાં ને હલાવી લેપ બેવું થવા દેવું.

ઉપયોગ—ચાંદા, ખરબચાં અને ખીજાં ચામડીનાં દરદ ઉપર મલમ લગાડવામાં આવે છે. વા ઉપર લેપ લગાડાય છે.

પ્લમ્બી કાર્બોનાસ. ઈ. કાર્બોનેટ ઓફ લેડ. ગુ. સફેતો.

અંગ્વેન્ટમ પ્લમ્બી કાર્બોનાસ. ગુ. સફેતાનો મલમ.

ખનાવટ:—સફેતો ૧૨ ગ્રેન, સાદો મલમ ૧ ઓંસ. બેઝને બરાબર મિશ્ર કરવાં.

ઉપયોગ—ધુખસ, સીળસ તથા ખરજવાપર લગાડાયછે.

પાપાવરીસ કાપેશ્યુલી. ઈ. પોપી કયાપસ્યુલ્સ. ગુ. અફીણના ડાડવાં.

ડાડવાં પોષા અને લાંબગોળ હોયછે તથા એક છેડે મુગટ જેવા થાયછે. અફીણ જીવે.

આ ડાડવાને પાણીમાં ઉકાળીને તેનો શેક ઘણી જાતના વ્યાધિ ઉપર થાયછે.

ડીકોકટમ્ પાપાવરીસ. ઈ. ડીકોકશન ઑફ પોપીઝ. ગુ. ડાડવાનો ક્વાથ.

બનાવટ—૨ આઉસ ખોખરા કરેલા ડાડવાને ૧૬ પાઈટ પાણીમાં ઉકાળવા.

ઉપયોગ—શેક કરવાના કામમાં આવેછે.

સીરપ્સ પાપાવરીસ. ઈ. સીરપ ઑફ પોપીઝ. ગુ. ડાડવાનું શરબત.

માત્રા—૧ ડ્રામ. ગુણ—કેફી ને કફ.

ઉપયોગ—ઉધરસ, દમ ને શ્વાસ ઉપર અપાયછે. વિશેષ યોગવાઈ તરીકે ખીજ દવા સાથે દેવાયછે.

પાપેન એ પોપૈયાના ફળના રસનું સત્વ છે. માત્રા—૧ થી ૮ ટ્રેન. ગુણ—પાયક.

ઉપયોગ—અજીણ, મંદાગ્નિ, અન્નાશયના વ્યાધિમાં વપરાયછે.

પારાફીન ડયુરમ. ઈ. હાર્ડ પારાફીન. } એ બેઉ દવા મલમ બનાવવાના કામમાં
પારાફીન મોલી. ઈ. સોફ્ટ પારાફીન. } આવે છે.

અંગ્વેન્ટમ્ પારાફીની. ઈ. ઓઈન્ટમેન્ટ ઑફ પારાફીન.

કઠણ પારાફીન ૩ ભાગ, નરમ પારાફીન ૭ ભાગ. ગરમ કરી મિશ્ર કરવું.

પીપર નાઈઝમ. ઈ. બ્લેકપેપર. ગુ. “કાળાં મરી.” દેશી દવા જીઓ.

ગુણ—દીપન, પાયક, ઉષ્ણક, વાતહર અને જ્વરદ. સ્વાદ અતિ

તીખો હોયછે. માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ટ્રેન.

ઉપયોગ—અંશ, જ્વર, ઉલ્ટી ને ઝાડા ઉપર અપાયછે.

કન્ટ્રેક્શયો પીપરાસ. ઈ. કન્ટ્રેક્શન ઑફ પેપર. ગુ.

મરાનો મુરખો. માત્રા—૧ થી ૨ ડ્રામ.

બનાવટ—કાળાં મરીનો ઝીણો ભૂકો ૨ આઉસ, કચારાવે કુટ અથવા

મુત્રા ૩ આઉસ, ચોખ્ખું મધ ૧૫ આઉસ, સર્વેને એકત્ર કરવું

પીપરોઝાઈન. માત્રા—૪ થી ૧૦ ટ્રેન. ગુણ—સારક તથા મુત્રલ.

ઉપયોગ—મૂત્રપિંડ શ્વળ, વાયુ, ચૂંકવગેરેમાં વપરાયછે તેનો ખાસ

ઉપયોગ મૂત્રપિંડની અસ્માર ઉપરછે.



આ. પર મરી.

પીમીન્ટા. ઈ. પીમેન્ટો. આ નામના વૃક્ષનું ફળ થાય છે. [૧ પાન. ૨ મરીનો લુખખો.

ગુણ—ઉષ્ણ દીપન ને વાતહર.

ઉપયોગ—ચૂંક ઉપર તથા યોગવાઈ તરીકે અપાયછે.

એકવા પીમેન્ટી. ઈ. પીમેન્ટો વાટર. ગુ. પીમેન્ટોનું પાણી.

માત્રા—૧ થી ૨ ઔસ.

ઓલ્યમ પીમેન્ટી ઈ. આઈલ ઑફ પીમેન્ટો. પીમેન્ટોનું તેલ. માત્રા—૧ થી ૪ મિ.

પીકસ લીકવીડા. ઈ. ટાર. ગુ. તાર અથવા કીલ.

માત્રા—૨૦ થી ૬૦ મિનિમ. ત્વચારોગ ઉપર લગાડવા તથા ખાવામાં આવેછે.

અંગ્વેન્ટમ પીસીસ લીકવીડી. ઈ. ઓઈન્ટમેન્ટ ઓફ ટાર. ગુ. ટારનો મલમ.

ખનાવટ—તાર ૫ આઉસ. પીણું મીણુ ૨ આઉસ, બેઉને ગરમ કરીને મિશ્ર કરવાં.

લાઇકર પીસીસ કાર્બોનિસ. લગાડવાના કામમાં આવે છે.

ઉપયોગ—ટાર તથા મલમ, ખરજવાં, ચાંદી, વિષ્ક્રીટક વગેરે ત્વચા રોગ ઉપર લગાડાયછે
પેપસીન. ઈ. પેપસીન. માત્રા—૨ થી ૫ ગ્રેન.

ગુણ—પ્રાયક. ક્ષીકા રંગની જૂકી આવેછે. સ્વાદ જરા તુરો ખારો લાગેછે.

ઉપયોગ—મદાગ્રિ અને અજીર્ણ ઉપર અપાયછે.

પેપસીન વાઈન નામની દવા થાયછે તે પણ તે કામમાં આવેછે. જમ્યા પછી પેપસીન અગર તેનું વાઈન તરત લેવું. પેપસીન વાઈનની માત્રા ૧ થી ૪ ગ્રામ.

પોટાસા કાર્બીકા. ઈ. પોટાસા ફ્યુઝા. કાર્બીક પોટાશ.

ગુણ—દાહક. ઉપયોગ—અર્થુદ, રાક્ષી, ચાંદાં અને મસાને ખાળવાના કામમાં આવેછે.

લાઇકર પોટાસો. ઈ. સોલ્યુશન ઓફ પોટાશ.

માત્રા—૧૦ થી ૪૦ મિનિમ. ગુણ—અમ્લવિરુદ્ધ, મૂત્રલ તથા શોધક.

ઉપયોગ—પથરીના દરદ, ઉત્ત્રા, પ્રમેહ, અમ્લપિત્ત, સંધિવા, મેદવૃદ્ધિ ને અજીર્ણ ઉપર અપાયછે.

પોટાસી આયોડીડમ. ઈ. આયોડીડ ઓફ પોટાશ્યમ. માત્રા—૨ થી ૨૦ ગ્રેન.

ગુણ—શોધક ત્રીશામક. સફેદ પાસાંદાર ગાંગડા થાયછે.

ઉપયોગ—સ્કોફ્યુઝાના સર્વ રોગ, ઉપદંશના વિવિધ વ્યાધિ તથા હાંફણુ ઉપર અકસીર છે. સંધિવા, ગાઉ, ચરકા, મગ્તકશ્મ ને કડીશ્મ ઉપર અપાયછે યકૃત તથા પ્લીહાની ગાંઠ ઉપર ચાલેછે. પક્ષ્ઘાત, અર્દિતવાયુ, ત્વચાનાં બૂનાં દરદ તથા અસ્થિના વ્યાધિ ઉપર ઘણા ઉપયોગી છે. આંખોનાં ડુલાં માટે તેનાં ટીપાં નખાયછે તથા મલમ અંજાયછે.

અંગ્વેન્ટમ પોટાસી આયોડીડી ઈ. ઓઈન્ટમેન્ટ ઓફ આયોડીડ ઓફ પોટાશ્યમ.

ખનાવટ—પોટાશ આયોડીડ ૬૪ ગ્રેન, કાર્બોનેટ ઓફ પોટાશ ૪ ગ્રેન, ચોખ્ખું પાણી ૧ ગ્રામ. બેનઝોયેટડલાઈડ આઉસ; પોટાશ આયોડાઈડ તથા કાર્બોનેટ ઓફ પોટાશને પાણીમાં ઓગાળી મલમ સાથે મેળવવું.

પોટાસી એસેટસ. ઈ. એસેટ ઓફ પોટાશ.

માત્રા—મૂત્રલ ૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન. રચક. માત્રા—૨ થી ૩ ગ્રામ ગુણ—મૂત્રલ, રચક.

ઉપયોગ—જળદંર, સોથ તથા મૂત્રપિંડના વ્યાધિ ઉપર અપાયછે.

પોટાસી કલોરાસ. ઈ. કલોરેટ ઓફ પોટાશ. માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન.

ગુણ—શિતળ, મૂત્રલ ને શોધક. ચપટા, પાસાંદાર કકડા થાયછે.

ટ્રીકીસદાઇ પોટાસી કલોરેટીસ. ઈ. કલોરેટ ઓફ પોટાશ લોએન્જસ.

માત્રા—૧ થી ૬ રેવડી.

ઉપયોગ—મોઢું આવી જાય, ચાંદાં પડે, પેદાં સૂજી આવે, ગળું આંધી જાય, તે આટે

અચ્ચાં તથા મોટાં આદમીઓને બહુ ઉપયોગી પડેછે. કોશળીઝી, સ્કર્વી, ચોવરીના
આધિ, ત્વચારોગ તથા નાખવાથી ઉપર અપાયછે. તેની રેવડી મોઢામાં રખાયછે.

પોટાસી ટાર્ટરસ. ઈ. ટાર્ટરેટ ઑફ પોટાશ.

માત્રા—૧ થી ૪ ગ્રામ. ગુણ—મૂત્રલ તથા રેચક.

ઉપયોગ—જ્વર, મળાવરોધ અને ઉનવા ઉપર અપાયછે.

પોટાસી ટાર્ટરસ આસીડા. ઈ. ઍસિડ ટાર્ટરેટ ઑફ પોટાશ. બાઇટાર્ટરેટ ઑફ પોટાશ, કીમ. ઑફ ટાર્ટર.

માત્રા—૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન. રેચક માત્રા—૧ થી ૪ ગ્રામ.

ગુણ—શિતવીર્ય, મૂત્રલ તથા રેચક. સ્વાદે ખાટો, કાંકરીદાર ભૂકો થાયછે.

ઉપયોગ—જળદંદર, જ્વર, અર્શ અને મળાવરોધ ઉપર અપાયછે.

પોટાસી નાઇટ્રસ. ઈ. નાઇટ્રેટ ઑફ પોટાશ. નાઇટર. યુ સુરેખાર.

ગુણ—મૂત્રલ, શિતળ તથા સ્વેદક. ઠંડા ખારા સ્વાદવાળો ભૂકો અથવા પાસા થાયછે.

દેવતા ઉપર નાખવાથી ફૂલેછે. માત્રા—૫ થી ૩૦ ગ્રેન.

ઉપયોગ—તિક્ષ્ણ અને જૂનો સંધિવા, સર્પ પ્રકારના જ્વર, જળદંદર અને ઉનવા ઉપર ઉપયોગી છે. નવસાર સાથે પાણીમાં નાખવાથી બહુ શિતળ થાયછે. ઠંડક થવા સાથે પોતાં મૂકવાના કામમાં આવેછે.

પોટાસી પરમાંગનાસ. ઈ. પરમાંગ્નેટ ઑફ પોટાશ.

ગુણ—મિષ્ર અને દુર્ગંધનાશક. જાંબુડા રંગના પાતળા પાસાદાર થાયછે. સ્વાદે મીઠો તુરો લાગેછે. માત્રા—૨ થી ૫ ગ્રેન.

ઉપયોગ—સર્પદંશ ઉપર તેની પીચકારી ત્વચામાં મરાયછે. નષ્ટાર્તવ તથા અજીર્ણ આદિ રોગ ઉપર લાગુ પડેછે.

લાઇકર પોટાસી પરમાંગ્નેટીસ. ઈ. સોલ્યુશન ઑફ પરમાંગ્નેટ ઑફ પોટાશ.

બનાવટ—પરમાંગ્નેટ ઑફ પોટાશ ૧ ભાગ, ચોખ્ખું પાણી ૯૯ ભાગ મિશ્ર કરવું.

માત્રા—૨ થી ૪ ગ્રામ. ગુણ—દુર્ગંધનાશક.

એક પાઈટ પાણીમાં પરમાંગ્નેટ ઑફ પોટાશના ૩ ગ્રામ નાખવાથી ક્રોમીસફલ્યુઇડ અનેછે. આ પાણી કૈનસર, ગંધાતાં ચાંદાં અને જખમ ધોવામાં બહુ કામ આવેછે.

પોટાસી કાર્બોનાસ. ઈ. કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ. માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન.

ગુણ—અમ્લ વિરૂદ્ધ. સ્વચ્છ પાસાદાર કકડા થાયછે.

ઉપયોગ—લાઇકર પોટાશને અનુસરેછે. તિક્ષ્ણ સંધિવા ઉપર બહુ વપરાયછે. પથરી, ત્વચારોગ, ગાઉટ અને અમ્લપિત્ત ઉપર દેવામાં આવેછે. સોડાની માફક ટાર્ટરીક ઍસિડ અથવા સાઇટ્રીક ઍસિડના સંયોગમાં અપાયછે. પોટાશ કાર્બોનાસ કરતાં બાઇકાર્બોનાસ વિશેષ વપરાયછે.

પોટાસી બાઇકાર્બોનાસ. ઈ. બાઇકાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ.

માત્રા—૧૦ થી ૪૦ ગ્રેન. ગુણ અને ઉપયોગ—ઉપર પ્રમાણે.

પોટાસી ઓઝીડમા. ઈ. ઓઝાઇડ ઑફ પોટાશ. માત્રા—૫ થી ૩૦ ગ્રેન.

ગુણ—નિદ્રા લાવનાર, મગજના રોગને શાંત કરનાર. સંકેદ પાસાદાર કકડા થાયછે.

ઉપયોગ—અપસ્માર ઉપર બહુજ ઉપયોગી છે. આંચકી, અનિદ્રા, ઉન્માદ, હિસ્ટી-રોયા, મસ્તકશ્વળ, બચ્ચાંની આંચકી અને મોટી ઉંચરસ ઉપર ઘણાજ ઉપયોગી છે. બરોળની ગાંઠ ઉપર અપાયછે.

પોટાસી સલ્ફેસ. ઈ. સલ્ફેટ ઓફ પોટાશ. માત્રા—૧૫ થી ૬૦ ગ્રેન.

ગુણ—રેચક. ઉપયોગ—ઝાડે લાવવા માટે અપાયછે.

પોટાસી સાઇડ્સ. ઈ. સાઇડ્રેટ ઓફ પોટાશ. માત્રા—૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

આ દ્વાર આઈકાઈમેનેટ ઓફ પોટાશનો ૧ ભાગ તથા સાઈડ્રેટ ઓફ કૅલ્શિયમ ૩ ભાગ લઈ પાણીમાં એકત્ર કરવાથી બનેછે. ગુણ—શિતબ ને મૂત્રક.

ઉપયોગ—પથરોના મરજ તથા જ્વર ઉપર અપાયછે.

પોટાશીસો રેઝીના. ઈ. રેઝીન ઓફ પોટાશીસોના. ગુ. પોટાશીસોના શીરો.

માત્રા—૧ થી ૧ ગ્રેન. ગુણ—રેચક. કફોના ઉપર સારો અસર કરેછે.

ઉપયોગ—મળાવરોધ, કફોના વ્યાધિ ને જઠરાંદર વગેરે દરદ ઉપર અપાયછે.

ટ્રિક્યુરા પોટાફાઇલો. ઈ. ટ્રિક્યુર ઓફ પોટાફાઇલમ. માત્રા—૧૫ થી ૬૦ મિનિ
ફ્રાસફરસ. ઈ. ફ્રાસફરસ. ગુ. ફ્રાસફરસ.

એક બ્લાળાગ્રહ તત્વ છે, અને તેને ખાણોમાં રાખવામાં આવેછે. હવામાં રાખવાથી તરત સળગી ઉઠેછે. દીવાસળી બનાવવામાં આ પદાર્થ આવેછે. તે મીણુ જેવું દેખાયછે

ઓલ્યુમ ફ્રાસફોરેટમ. ઈ. ઓલ્યુમ ઓફ ફ્રાસફરસ.

બનાવટ—બદામનું તેલ ચાર ઓંસ ગરમ કરી ગાળીને ઠંડું થયા પછી કાચના બુચવાળી બાટ-લીમાં નાંખી તેમાં ૧૬ ગ્રેન ફ્રાસફરસ ઉમેરોને થોડા ગરમ પાણીમાં બાટલી મૂકી એટલે ફ્રાસફરસ ગળી જશે. માત્રા—૫ થી ૧૦ મિનિમ.

પીલ્યુલા ફ્રાસફરાઈ. ઈ. ફ્રાસફરસ પીલ. ગુ. ફ્રાસફરસની ગાળી તૈયાર આવેછે.

માત્રા—૧ થી ૨ ગ્રેન.

ગુણ—પૌષ્ટિક. મગજ તથા અસ્થિમાં આ પદાર્થનો મોટો ભાગ છે.

ઉપયોગ—મગજની નબળાઈ માટે આ દવાઓ વપરાયછે.

ફીઝોસ્ટીગમેટીસ સીમેન. ઈ. કયાલાઆર પીન. ગુ. કયાલાઆરબીન.

માત્રા—૧ થી ૪ ગ્રેન.

એકસ્પ્રાક્ટમ ફીઝોસ્ટીગમેટીસ. ઈ. એકસ્પ્રાક્ટ ઓફ કયાલાઆરબીન.

માત્રા—૧ થી ૧ ગ્રેન.

ફીઝોસ્ટીગમીના. ઈ. ફીઝોસ્ટીગમીન. ઇસરીન. કયાલાઆરબીનના સત્ત્વમાંથી બનેછે.

લામોસી ફીઝોસ્ટીગમીની. ઈ. ડીસ્કસ ઓફ ઇસરીન.

દરેક ટીકડીમાં ૧૦૦ ગ્રેન ફીઝોસ્ટીગમીન હોયછે.

ઉપયોગ—આંખની કીકોને સંકુચિત કરેછે. આ પ્રમાણે કયાલાઆરબીનનો ગુણ કીકી ઉપર એલાડોનાથી ઉઘટે છે, ધનૂના ઉપર વપરાયછે. આંખમાં ટીકડી આંખની કીકી સંકુચિત કરવા કામમાં આવેછે. ઇસરીન આંખનાં દરદ કૂચું, વરમ, ઝામરવા, વગેરે ઉપર એક ઓંસ પાણીમાં ૧ થી ૪ ગ્રેનનું પ્રવાહી બનાવી ટીપાં નાંખાયછે.

ફીનાસીટીન.

માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

ગુણુ—જ્વરમ્, પીડાશામક.

ઉપયોગ—તાવ ઉતારવા માટે ઉત્તમ છે. એન્ટીપાઇરીન તથા એન્ટીફીબ્રીન કરતાં આ દવા સરસ ગળાયછે, કેમકે એ બેઉ દવા હૃદયને શરદી કરેછે તેટલી આ દવા કરતી નથી. ફીનાસીટીન પાણીમાં ગળી જતી નથી. મસ્તક શૂળ તથા ચરકા મટાડવા માટે તે અપાયછે.

ફીનીક્યુલી ક્રકટસ. ઈ. ફેનલ કુટ. ગુ. વરીયાળી. દેશી દવા જુઓ.

ગુણુ—દીપન, પાચક, રચીકર ને શિતળ.

એકવા ફીનીક્યુલાઈ. ઈ. ફેનલ વાટર. ગુ. વરીયાળીનું પાણી.

માત્રા—૧ થી ૨ ઓંસ.

ઉપયોગ—યોગવાઈ તરીકે ખીજ દવાઓની સાથે વપરાયછે.

ફીલીકસ માસ. ઈ. મેલર્ન.

એકસ્ટ્રાક્ટમ ફીલીસીસ લીકવીડમ. ઈ. લીકવીડ એકસ્ટ્રાક્ટ ઓફ મેલર્ન.

અર્ક ખેંચવાના સંચામાં મેલર્નના ભૂકાને મૂકી ઇથર થોડે થોડે રેડવો, પછી ઇથરને ઉરાડી મૂકવો એટલે સત્વ રહેશે. માત્રા—૧૫ થી ૨૦ મિનિમ.

ગુણુ તથા ઉપયોગ—કૃમીમ્. પેટના ચપટાં કરમ થાયછે, જે ધણુ ફીટ લાંબાં હોય છે અને નીકળવા મુશ્કેલ પડેછે, તેના ઉપર આ દવા સારી અસર કરેછે. દંદીને એક જુલાબ આપી કેટલોક વખત ભૂખ્યો રાખવો. પછી આ દવા આપવી, ને ત્યારપછી એક જુલાબ પાછો આપવો. આ દવાથી કરમ મરી જાયછે ને જુલાબથી બહાર પડેછે.

ફેલ બોવાઇનમ પ્યુરીફિકેટમ—બળદનું શુદ્ધ કરેલું પિત્ત. માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

ગુણુ—રેચક. ઉપયોગ—ઝાડાની કબજીયત માટે અપાયછે.

ફેરમ. ઈ. આયર્ન. ગુ. લોહ અથવા લોખંડ.

ગુણુ અને ઉપયોગ—લોખંડની ધણી દવા બનાવવામાં આવેછે. તેનો મુખ્ય ગુણુ લોહી સુધારવાનો છે. લોહીના લાલ રજકણનો વધારો કરેછે, અને તેથી પાંડુ આદિ નબળાઇના રોગ ઉપર સારી અસર કરેછે. લોખંડની દવા આપવાથી ઝાડો કબજ થાયછે, અને તે કંઠણ તથા કાળા રંગનો ઉતરેછે. માટે લોખંડની દવા સાથે કાંઇક રેચક ઔષધિની જરૂર છે. ડાયાલાઇઝ આયર્ન કબજીયત કરતું નથી.

લાઇકર ફેરી પરકલોરીડો ફેશ્યોર. ઈ. સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઓફ પરકલોરીડ ઓફ આયર્ન. ગુ. લોહાનો સખ્ત અર્ક.

ઉપયોગ—સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઓફ પરકલોરાઇડ ઓફ આયર્ન પીવાના કામમાં આવતું નથી; બાહ્યપચારમાં દાહક તથા રક્તસ્તંભક તરીકે વપરાયછે.

લાઇકર ફેરી પરકલોરીડો. ઈ. સોલ્યુશન ઓફ પરકલોરાઇડ ઓફ આયર્ન.

બનાવટ—લોહાનો સખ્ત અર્ક ૫ ગ્રામ્સ, ચોખ્ખું પાણી ૧૫ ગ્રામ્સ; બંને મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૫ થી ૧૫ મિનિમ.

પીલ્યુલા ફેરી. ઈ. આયર્ન પીલ. ગુ. લોખંડની ગાળી.

હીરાક્સી ૧૫૦ ભાગ, સોડયમ કાર્બોનેટ ૯૫ ભાગ, બાવળના ચુંદરનો ભૂકો ૫૦ ભાગ,

ટ્રાગાકાન્યનો ભૂકો ૧૫ ભાગ, શરબત ૫૦ ભાગ, વ્હીસરીન ૧૦ ભાગ, પાણી ૨૦ ભાગ મિશ્ર કરી ગોળો કરવો. માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

ટીંકચુરા ફેરી પરકલોરીડી. ઈ. ટિંકચર ઑફ પરકલોરીડ ઑફ આયર્ન.

બનાવટ:—લોહાનો સખ્ત અર્ક ૫ આઉન્સ, રેક્ટીફાઇડ સિપરિટ ૧૫ આઉન્સ, મિશ્ર કરવાં.

માત્રા—૫ થી ૧૫ મિનિમ.

ગુણ—લીકર તથા ટિંકચર લોહી સુધારનાર, પૌષ્ટિક, આહી ને રક્તરતંબક છે.

ઉપયોગ—મૂત્રાશય તથા મૂત્રપિંડનાં દરદ, મૂત્રાક્રમ્બ, મૂત્રસ્ત્રાવ, જલંદર, પ્રદર, નષ્ટાર્તવ અને પ્રમેહ ઉપર અપાયછે. આડામાં, પેશાબમાં તથા મોઢામાંથી લોહી પડતું હોય તેપર ઉપયોગી છે. ક્ષય, રતવા, રક્તાશયના આધિ, હીસ્ટેરીયા, પાંડુરોગ, પ્લી-હોદર, રક્તપિત્ત, આડો અને નખળાઈ ઉપર બહુ વપરાયછે. ગર્ભસ્થાનમાંથી બહુ રક્તશ્રાવ થતો હોય તો પીચકારી મારવામાં આવેછે.

લીકર ફેરી પરનાઇટ્રેટીસ. ઈ. સોલ્યુશન ઑફ પરનાઇટ્રેટ ઑફ આયર્ન.

માત્રા, ગુણ અને ઉપયોગ—સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઑફ આયર્નની માફક.

મીસચુરા ફેરી આરોમેટોકા. ઈ. આરોમેટીક મિક્ચર ઑફ આયર્ન.

માત્રા—૧ થી ૨ ઑન્સ.

મીસચુરા ફેરી કોમ્પાઝીટા. ઈ. કોમ્પાઉન્ડ મીક્ચર ઑફ આયર્ન.

બનાવટ:—હીરાક્સી ૨૫ ગ્રેન, કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ ૩૦ ગ્રેન, હીરાબોળ ૬૦ ગ્રેન, ઘોષેલી સાકર ૬૦ ગ્રેન, જયફળનો સિપરિટ ૫૦ મિનિમ, ગુલાબજળ ૧૦ આઉન્સ, મિશ્ર કરવાં.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ આઉન્સ.

ઉપયોગ—સ્ત્રીઓને નખળાઈ, નષ્ટાર્તવ તથા પ્રદર ઉપર અપાયછે. ક્ષય, પાંડુ અને નખળાઈનાં ખીન્ન દરદ ઉપર અપાયછે. આ બેઉ મિક્ચર સ્ત્રીઓને વિશેષ અપાયછે.

વાઇનમ ફેરી. ઈ. વાઇન ઑફ આયર્ન. ગુ. લોખંડનો આસવ.

માત્રા—૧ થી ૨ ડ્રામ.

સીફ્પસ ફેરી આયોડી. ઈ. સીરપ ફેરી આયોડી.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ડ્રામ. આ દવામાં લોખંડ અને આયોડીન છે.

ઉપયોગ—ક્ષય, કંઠમાળ, પાંડુ, નષ્ટાર્તવ, યકૃતોદર, પ્લીહોદર, ઉપદંશનાં આધિ, તથા બર્ચાની નખળાઈ ઉપર અપાયછે.

ફેરી આર્સેન્યાસ. ઈ. આર્સેનિયેટ ઑફ આયર્ન. ગુ. લોહમિશ્રિત સોમલ.

ગુણ—રોષકં, પૌષ્ટિક, સ્વાદ રહિત, લીલાશ પડતા રંગનો ભૂકો થાયછે.

ઉપયોગ—નખળાઈ તથા ત્વચા રોગ ઉપર અપાયછે. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{4}$ ગ્રેન.

ફેરમ ટાર્ટરેટમ. ઈ. ટાર્ટરેટ ઓફ આયર્ન. માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણ—પૌષ્ટિક

ઉપયોગ—ઉપદંશ, ક્ષય તથા પાંડુ ઉપર વપરાયછે.

ફેરમ રીડાક્ટમ. ઈ. રીડ્યુસડ આયર્ન. ગુ. લોહભ્રમ. માત્રા—૨ થી ૬ ગ્રેન.

ઉપયોગ—ક્ષિણતા, પાંડુરોગ, ક્ષય વગેરે દરદો ઉપર આપવામાં આવેછે.

ફેરી ઓટ આમોનિ સાઇડ્રસ. ઈ. આમોન્યા સાઇડ્રેટ ઑફ આયર્ન.

માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન.

વાઇનમ ફેરી સાઇડ્રસ. વાઇન ઑફ સાઇડ્રેટ ઑફ આયર્ન.

માત્રા—૧ થી ૪ દ્રામ.

ઉપયોગ—લોહ આપવા સાર આ દવા ધણી સરસ તથા હલકી છે, બચ્ચાને માટે બહુ ઉપયોગી પડે છે. ક્ષિણતા, પાંડુ અને ક્ષય વગેરે ઉપર અપાય છે.

ફેરી એટ કિવની સાઇડ્રસ. ઈ. સાઇડ્રેટ ઑફ આયર્ન એન્ડ કવીનાઈન.

ઉપયોગ—તબાજાઈ, જીર્ણ જ્વર, પ્લીહોદર, અગ્નિમાં ઘટ્ટ અને પાંડુ ઇલાદિ ઉપર આપવામાં આવે છે. આ દવામાં લોહની સાથે કવીનાઈન છે. માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન.

ફેરી પરઓક્સાઇડમ હાઇડ્રેટમ. ઈ. હાઇડ્રેટડ પરઓક્સાઇડ ઑફ આયર્ન.

માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણુ ને ઉપયોગ—લોહબળ પ્રમાણે.

ફેરી કાર્બોનાસ સાકારેટા. ઈ. સાકરેટેડ કાર્બોનેટ ઑફ આયર્ન.

માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણુ અને ઉપયોગ ઉપર પ્રમાણે.

ફેરી ફાસફસ. ઈ. ફ્રાસફેટ ઑફ આયર્ન. માત્રા—૩ થી ૧૦ ગ્રેન.

સીરપ ફેરી ફ્રાસફેટીસ. ઈ. સીરપ ઑફ ફ્રાસફેટ ઑફ આયર્ન. માત્રા—૧ ડ્રામ.

ઉપયોગ—અશક્તિ, મગજનાં દરદ અને આંખની તબાજાઈ ઉપર અપાય છે.

સીરપ ફેરી ફ્રાસફસ કંપોઝીટસ. ઈ. કમ્પોઝીટ સીરપ ઑફ ફ્રાસફેટ ઑફ આયર્ન, કૅમિકલ ફ્રૂડ.

આ સીરપમાં ફ્રાસફેટ ઑફ આયર્ન, લાઇમ, સોડા અને પોટાશ આવે છે.

માત્રા—૧ થી ૨ દ્રામ. બચ્ચાને ૫ થી ૨૦ મિનિમ. ગુણુ—પૌષ્ટિક.

ઉપયોગ—રક્તોચ્ચતા, જીર્ણજ્વર તથા તબાજાઈ માટે અપાય છે.

સીરપ ફેરી ફ્રાસફેટીસ કમ કવીનીન એટ સ્ટ્રીકન્યા. ઈ. ઇસ્ટ સ સીરપ.

તેના એક દ્રામમાં ફ્રાસફેટ ઑફ આયર્ન ૧ ગ્રેન, ફ્રાસફેટ ઑફ કવીનીન ૧ ગ્રેન અને ફ્રાસફેટ ઑફ સ્ટ્રીકન્યા ૩૧ ગ્રેન આવે છે.

માત્રા—૧ થી ૧ દ્રામ. ગુણુ—પૌષ્ટિક.

ઉપયોગ—તબાજાઈ, જીર્ણજ્વર તથા પાંડુરોગ માટે અપાય છે.

ફેરી સલ્ફસ. ઈ. સલ્ફેટ ઑફ આયર્ન. ગુ હીરાકશી. માત્રા—૧ થી ૫ ગ્રેન.

ગુણુ—લોહી સુધારનાર, પૌષ્ટિક, ગ્રાહી, ફીકા, લીલા, આરમાની રંગના પાસા થાય છે. હવામાં રહેવાથી જગડે છે.

ઉપયોગ—પાંડુ, પ્લીહોદર ઉપર સાધારણ વપરાય છે. જ્વર, આધાસીસી, અતિસાર અને પ્રદર ઉપર અપાય છે. અર્શ, આમણુ અને રતવા ઇલાદિ ઉપર પીચકારી અથવા લોશન તરીકે વપરાય છે.

બાલસામમ ટોલુટાનમ. ઈ. બાલસમ ઑફ ટોલુ. એ નામના વૃક્ષમાંથી ઘટ તેલ જેવો સ્નિગ્ધ પદાર્થ નીકળે છે ને તે ગંધમય હોય છે. માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન.

ટિંકચુરા ટોલુટાના. ઈ. ટિંકચર ઑફ ટોલુ. માત્રા—૨૦ થી ૪૦ મિનિમ.

સીરપસ ટોલુટાનસ. ઈ. સાઇરપ ઑફ ટોલુ. ગુ. ટોલુનો શરબત.

માત્રા—૧ થી ૨ દ્રામ. ગુણુ—કફ અને રોપણ.

ઉપયોગ—ખાંસી, સસણી અને દમ ઉપર અપાય છે. ચાંદાં, બાઠાં, સ્તન તથા ઓળના ચીરોટા ઉપર લગાડાય છે.

બાલસામ પેરિચિયાનમ્. ઈ. બાલસામ ઑફ પેરિ.

આ ખેડ જાતના બાલસામ જૂદાજૂદા ઝાડના રસ છે, અને તે અમેરિકા તરફથી આવેછે. બાલસામ ઑફ પેરિનો ગુણ રોપણ છે. ચાંદા, બાકાં, ક્ષત અને જખમ ઉપર લગાડાયછે.

બીટીલ કલોરલ હાઇડ્રાસ. ઈ. હાઇડ્રેટ ઑફ બીટીલ કલોરલ.

માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

ગુણ અને ઉપયોગ—કલોરલ હાઇડ્રેટ પ્રમાણે, પણ હૃદય ઉપર થોડો અસર કરેછે, તેથી તેના દરદમાં પણ નિદ્રા માટે અપાય.

બુકુ શેલોયા. ઈ. બુકુ લીઝ. ગુ. બુકુનાં પાંદડાં.

ધન્ડુઅમ્ બુકુ. ઈ. ધન્ડુઅન ઑફ બુકુ. ગુ. બુકુની ચા. માત્રા—૧ થી ૨ ઑંસ.

ટિક્ચુરા બુકુ. ઈ. ટિક્ચર ઑફ બુકુ. ગુ. બુકુનો અર્ક.

માત્રા—૧ થી ૨ ગ્રામ. ગુણ—મૂત્રલ ને સ્વેદક.

ઉપયોગ—પ્રમેહ, પેશાબની બળતરા અને મૂત્રાશયના વ્યાધિ ઉપર અપાયછે.

બીઝમથ ઑફીડમ.

માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

બીઝમથી કાર્બોનસ. ઈ. કાર્બોનેટ ઑફ બીઝમથ.

માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન.

બીઝમથી સખનાઇટ્રસ. ઈ. સખનાઇટ્રેટ ઑફ બીઝમથ. માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન.

ટાડીસકાઈ બીઝમથી. ઈ. બીઝમથ લોઝેન્શસ. માત્રા—૧ થી ૬ રેવડી.

બીઝમથી સીટ્રાસ. ઈ. સાઇટ્રેટ ઑફ બીસમથ. માત્રા—૨ થી ૫ ગ્રેન.

લાઇકર બીસમથ એટ એમોની સીટ્રાસ. ઈ. સોલ્યુશન ઑફ સાઇટ્રેટર ઑફ

બીઝમથ એન્ડ એમોન્યા. માત્રા—૬ થી ૧ ગ્રામ.

ગુણ—ગ્રાહી. બીઝમથીની સધળી દવાના ગુણ તથા ઉપયોગ સરખા છે.

ઉપયોગ—અજીર્ણ, ઉલટી, ઝાડો, મરડો, અશ્વપિત ઉપર અપાયછે. ગળું અથવા મોઢું આવું હોય ત્યારે રેવડી મોંમાં રાખવી. તેનાથી દસ્ત કાળો ઉતરેછે.

બેનઝોઇનમ્. ઈ. બેનઝોઇન. ગુ. લોખાન.

લોખાનના વૃક્ષની છાલમાંથી લાખ જેવો રસ નીકળેછે તે બધાઇને પીળા, રાતા અથવા જૂરા રંગના કકડા બજારમાં મળેછે.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણ—કફ્ફ, ઉષ્ણ ને રતમક.

આસીડમ્ બેનઝોઇકમ. ઈ. બેનઝોઇક એસિડ. ગુ. લોખાનનાં ફૂલ.

લોખાનને બાળીને ફૂલ પાડેછે. હલકા સફેદ સોઈ જેવા અગર પતરી જેવો પાસા-દાર બૃકો થાયછે. માત્રા—૧૦ થી ૧૫ ગ્રેન.

ટિક્ચુરા બેનઝોઇની કોમ્પાઝીટા. ઈ. ટિક્ચર બેનઝોઇન કંપાઉન્ડ ટ્રાઅર્સ

બાલસામ. ગુ. લોખાનાદિ અર્ક. માત્રા—૬ થી ૧ ગ્રામ.

ઉપયોગ—ઉલટી, ખાંસી અને ઉનવા ઉપર અપાયછે. તેનાં ફૂલને બેનઝોઇક એસિડ કહેછે. લોખાનનાં ફૂલ દમ અને ખાંસી ઉપર તેમજ પેશાબમાં “કાઇલ” જાયછે તે ઉપર અપાયછે. લોખાનના ફૂલના પાણીથી ઉલટી બંધ થાયછે. અર્ક શનાશ

ધા ઉપર લગાડવાથી જલદી રૂઆયછે.

બેબેરીની સલ્ફાસ. ઈ. સલ્ફેટ ઓફ બેબેરીન. ગુ. બેબેરી નામના ઝાડની છાલ-
માંથી તૈયાર કરવામાં આવેછે, કડાછાલ અને ગળોની છાલના જેવા ગુણુ છે.

ગુણુ—પૌષ્ટિક, જ્વરદ્ધ.

માત્રા—૨ થી ૧૦ ગ્રેન.

ઉપયોગ—ટાઢીઓ તાવ, નળજાઈ, મસ્તકશ્વળ આદિ વ્યાધિમાં ક્વીનાઇનને ઠેકાણે
વપરાયછે. ક્વીનાઇનથી ઝાણું અકસીર છે તોપણ કેટલીક તરેહનાં મસ્તકશ્વળ તથા
ચસ્કા તેનાથી મટી જાયછે, તથા જ્વરની નળજાઈ દૂર કરેછે.

બેલાડોના ફાલીયા. ઈ. બેલાડોના લીઝ. ગુ. બેલાડોનાનાં પાંદડાં.

બેલાડોના રેડીક્સ. ઈ. બેલાડોના રૂટ. ગુ. બેલાડોનાનાં મૂળ.

એકસ્ટ્રાક્ટમ બેલાડોનિ. ઈ. એકસ્ટ્રાક્ટ ઓફ બેલાડોના. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રેન.

એકસ્ટ્રાક્ટમ બેલાડોની આલ્કહોલીકમ્ ઈ. આલ્કહોલીક એકસ્ટ્રાક્ટ ઓફ
બેલાડોના. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{4}$ ગ્રેન.

એમ્પ્લાસ્ટમ બેલાડોની. ઈ. બેલાડોના પ્લાસ્ટર. ગુ. બેલાડોનાનો લેપ.

ટિકચુરા બેલાડોના. ઈ. ટિકચર ઓફ બેલાડોના. માત્રા—૫ થી ૧૫ મિનિમ.

લીનીમેન્ટ બેલાડોની. ઈ. લીનીમેન્ટ ઓફ બેલાડોના. ગુ. બેલાડોનાનું તેલ.

સક્સ બેલાડોના. ઈ. બેલાડોના જ્યુસ. માત્રા—૫ થી ૧૫ મિનિમ.

આટ્રોપીના. ઈ. આટ્રોપીન, આટ્રોપ્યા. આટ્રોપ્યા બેલાડોનાનું ખાસ સત્વ છે.

અંબન્ટમ્ આટ્રોપીની. ઈ. એમ્બેન્ટ ઓફ આટ્રોપીન.

આટ્રોપીયા સલ્ફસ. ઈ. સલ્ફેટ ઓફ આટ્રોપીન.

લાઇકર આટ્રોપીની સલ્ફેટીસ. ઈ. સોલ્યુશન ઓફ સલ્ફેટ ઓફ આટ્રોપીન.

ખનાવટ—આટ્રોપ્યા સલ્ફાસ ગ્રેન ૬, કપૂરવું પાણી ટ્રામ ૧૬ $\frac{1}{2}$ મિઝ કરવાં.

સેકડે એક ભાગ. માત્રા—૧ થી ૪ મિનિમ.

લામીલી આટ્રોપીની. ઈ. આટ્રોપીન ડીસ્ક. દરેકમાં આટ્રોપીન $\frac{1}{1000}$ ગ્રેન.

ગુણુ—દુઃખ શામક, ઉષ્ણ, સ્વેદ, થૂંક અને દૂધ શોષક, આંખની કીકી વિસ્તૃત
કરનાર ને સ્નાયુશૈથિલ્યકૃત.

ઉપયોગ—શ્વાસ ઉપર બહુ કાયદો કરેછે. મોટી ઉધરસ, કોરીયા, ધતુર્વી, ચસ્કા,

મસ્તકશ્વળ, નેત્રશ્વળ ઉપર બેલાડોના પીવા અપાયછે, ચોપડાયછે, તથા આટ્રોપીયાની

પીચકારી ચામડીમાં મરાયછે. નેત્રવ્યાધિમાં બેલાડોના અતિ ઉપયોગી છે. તેનાથી કી-

કી વિસ્તૃત થાયછે, અને આંખ હલકી પડેછે, તેથી નેત્રનો અંતરભાગ જોઈ શ-

કાયછે. કોકી વિસ્તૃત કરવા માટે આટ્રોપીન, તેનું પ્રવાહી, ટીકડી અથવા મક્કમ આં-

ખમાં અંજાયછે. કનીનીકાનો વરમ, આંખનાં પૂલાં, મોતીયા ઇત્યાદિ ઉપર એક ઓંસ

પાણીમાં એક ગ્રેન આટ્રોપીનનો નાંખેલા પ્રવાહીનાં ટીપાં નેત્રમાં નંખાયછે. મૂત્રગાંઠ,

મળાવરોધ, મૂત્રાસ્રાવ ઉપર બેલાડોના વપરાયછે. પીડીતઆર્તવ તથા ઓવરી અને

ગર્ભસ્થાનની પીડા થતી હોય તો બેલાડોનાની સોગડી યોનિમાં પહેરવાથી આરામ

થાયછે. થૂંકનો પ્રવાહ, ધણો પસીનો તથા ઓને વિશેષ દૂધ આવવું હોય તો તેને

બેલાડોના આપવાથી બંધ થાયછે.

બેલી કુકરસ. ઈ. બેલકુટ. ગુ. બીલીતું ફળ. દેશી દવામાં 'બીલી' જુઓ.

ગુણ—શિતળ તથા ગ્રાહી: કઠણ લીસી છાલનું નારંગી જેવડું ફળ થાયછે.

ઉપયોગ—ગૃહણી તથા અતિસાર ઉપર અપાયછે.

બોરાખસ. ઈ. બોરાખસ. ગુ. ટંકણખાર. માત્રા—૫ થી ૪૦ ગ્રેન.

ગુણ—શિતળ, મૂત્રલ ને ગર્ભપાતક. સ્વચ્છ પારદર્શક પાસા થાયછે.

ઉપયોગ—મોઢું આવ્યું હોય તો માટે, ચાંદાં પડ્યાં હોય તેનીપર તેમજ ખીલ અને ત્વચા રોગ ઉપર ચોપડાયછે. ગર્ભસ્થાનની વ્યાધિ ઉપર અપાયછે.

મલબોરાસીસ. ઈ. બોરાખસ હુની. ગુ. ટંકણખારનું મધ.

ખનાવટ—ટંકણખાર ૬૦ ગ્રેન, ગ્લીસરીન $\frac{1}{2}$ ટ્રામ ચોખ્ખું મધ ૧ આઉસ લઈ મિશ્ર કરવાં.

ગ્લીસરાયનમ્ બોરાસીસ. ઈ. ગ્લીસરીન ઑફ બોરાખસ.

ખનાવટ—ટંકણખાર ૧ આઉસ, ગ્લીસરીન ૪ આઉસ અને ચોખ્ખું પાણી ૨ આઉસ, એ પ્રમાણે લઈ ધુટીને એકત્ર કરવું.

મરહ. ઈ. મરહ. ગુ. હીરાબોળ. દેશી દવા જુઓ.

માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ, કફ, વાતહર.

ટિકચુરા મરહી. ઈ. ટિકચર ઑફ મરહ. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ટ્રામ.

ઉપયોગ—નષ્ટાત્વ, ઉધરસ, ને દમ ઉપર અપાયછે. મોઢું તથા ગળું આવ્યું હોય તો કોગળા કરવામાં વપરાય છે.

માગનીશ્યા. ઈ. માગનીશ્યા.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણ અને ઉપયોગ લાઈટ માગનીશ્યા કારબોનેટ પ્રમાણે.

માગનીશ્યા લીવીશ. ઈ. લાઇટ માગનીશ્યા. ગુ. હલકો માગનીશ્યા.

માગનીશ્યા પોન્ડેરોઝા. ઈ. હેવી માગનીશ્યા. ગુ. ભારી માગનીશ્યા.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણ, ઉપયોગ—ઉપર પ્રમાણે.

માગનીશ્યા કાર્બોનાસ. ઈ. કાર્બોનેટ ઑફ માગનીશ્યા. માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

લાઇકર માગનીસી કાર્બોનેટીસ. ઈ. સોલ્યુશન ઑફ કાર્બોનેટ ઑફ માગનીશ્યા, ફલ્યુઇડ માગનીશ્યા.

માત્રા—૧ થી ૨ ઔંસ; દરેક ઔંસમાં ૧૭ ગ્રેન કાર્બોનેટ ઑફ માગનીશ્યા હોયછે.

ગુણ અને ઉપયોગ—લાઇટ કાર્બોનેટ ઑફ માગનીશ્યા પ્રમાણે.

માગનીસી કારબોનાસ લીવીસ. ઈ. લાઇટ કારબોનેટ ઑફ માગનીશ્યા.

માગનીશ્યા કાર્બોનાસ પોન્ડેરોઝા. ઈ. હેવી. કાર્બોનેટ ઑફ માગનીશ્યા.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણ—અમ્લવિરુદ્ધ તથા રેચક.

ઉપયોગ—અમ્લપિત્ત, ઉલટી, મળાવરોધ, ગાઉટ, અજીર્ણ તથા ચૂંક ઉપર અપાયછે.

માગનીસી સલ્ફસ. ઈ. સલ્ફેટ ઑફ માગનીશ્યા. એપસમસાલ્ટ. ગુ. વિલા-

યતી મીઠું. માત્રા—૧ ટ્રામથી ૧ ઔંસ.

ગુણ—મૂત્રલ તથા રેચક. સક્ષમ પાસાદાર પ્રાંડ જેવો ભૂકો થાયછે. સ્વાદે કડવો છે.

ઉપયોગ—જ્વર, અજીર્ણ, મળાવરોધ, જળદર વગેરે દરદો ઉપર સાધારણ જુલાય

અપાયછે. યકૃતના વ્યાધિ ઉપર ગુણકારક છે.

માના. ઈ. માના. ગુ. શીરખેસ્ત.

એક ઝાડ યુરોપમાં થાયછે તેમાં છેદ મૂકવાથી રસ નીકળેછે તે બધાંછે માના થાયછે. ગુણ—રેચક. સ્વાદે ગળી હોયછે. માત્રા—૧ ગ્રામથી ૧ ઓંસ.

ઉપયોગ—અસ્થિનાં વાસ્તે હલકો જીલાબ છે.

માસ્ટીચ. ઈ. માસ્ટીચ. ગુ. રૂમેમસ્તકી. એક જાતનો ગુંદર છે. તે અમેરિકામાં થાયછે. લાંના એક ઝાડને છેદ મૂકવાથી એ નીકળેછે. દવા બનાવવામાં વપરાયછે.

માટીસી ફ્રાલીયા. ઈ. માટીકો લીઝ. ગુ. માટીકોનાં પાંદડાં.

ઇનફ્યુઝમ્ માટીસી. ઈ. ઇનફ્યુઝન ઓફ માટીકો. ગુ. માટીકોની ચા.

માત્રા—૧ થી ૪ ઓંસ. ગુણ—શિતળ ને ગ્રાહી.

ઉપયોગ—પ્રમેહ ઉપર વિશેષે કરીને વપરાયછે. રક્ત વહેતું હોય લાં માટીકો ક્ષગાડવાથી તે બંધ થાયછે. તેની ગાળીઓ તથા પીચચકારીનું પ્રવાહી તૈયાર આવેછે.

માસકસ. ઈ. મસ્ક. ગુ. કસ્તુરી. દેશી દવા જીઓ.

મૃગના શિશ્નની ચામડીમાંથી નીકળેછે.

માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ તથા સ્નાયુ શૈથીલ્યકૃત.

ઉપયોગ—શ્વાસ, મોટી ઉધરસ, હીસ્ટીરીયા અને આંચકી ઉપર અપાયછે.

મીરીસ્ટીકા. ઈ. નટમેગ. ગુ. જાયફળ, દેશી દવા જીઓ. માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન.

આ. પર જાયફળ, જાવંત્રી

ઓલ્યમ મીરીસ્ટીસી. ઈ.

ઓઇલ ઓફ નટમેગ. ગુ.

જાયફળનું તેલ.

આતેલવરાળબંધનથી ખેંચાયછે.

માત્રા—૨ થી ૫ મિનિમ.

ઓલ્યમ મીરીસ્ટીસી એ-

કસપ્રેસમ્. ઈ. એકસપ્રેસડ

ઓઇલ ઓફ નટમેગ.

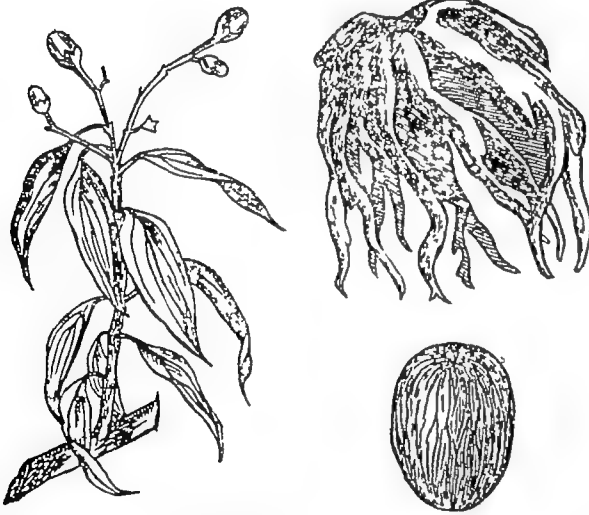
સ્પિરીટસ મીરીસ્ટીસી.

ઈ. સ્પિરિટ ઓફ નટ-

મેગ. ગુ. જાયફળનો

સ્પિરિટ.

માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ.



બનાવટ—જાયફળનું તેલ ૧ ભાગ અને આલ્કહોલ ૯૦% ૧૯ ભાગ.

ગુણ—ઉષ્ણ, વાતહર, ગ્રાહી ને માદક. જાયફળ ગોળ, નાની સોપારી જેવડું થાયછે.

તેનાપર અનિયમિત ચાસ જેવા ખાડા હોયછે. કાપીને જોતાં તેની અંદર સુશોભિત

આરસ જેવી ભાત પડેલી દેખાયછે. તેની વાસ તથા સ્વાદ ખુશબોદાર હોયછે.

ઉપયોગ—ઝાડો તથા ચુંક ઉપર અને યોગવાઈ તરીકે વપરાયછે.

મેન્થોલ. ઈ. મેન્થોલ. પીપરમીટના તેલમાંથી નીકળેછે.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૨ ગ્રેન. ગુણુ—પીડાશામક.

ઉપયોગ—ચરકા, રાજ્ય અને મસ્તકથળ માટે પવાય તથા લગાડાયછે.

એમ્પ્લાસ્ટ્રમ્ મેન્યોલ, મેન્યોલનું પ્લાસ્ટર.

મેન્યોલ ૩ ભાગ, પીળું મીણુ ૨ ભાગ, રાળ ૧૫ ભાગ ઉતું કરીને મિશ્ર કરવું.

મેલ. ઈ. હની. ગુ. મધ. મધપુડામાંથી નીકળેછે. ખોટું ચાસણીનું મધ ઘણું વેચાયછે.

ખીજ દવાઓના સયોગમાં વપરાયછે. ઉષ્ણ તથા સારક છે.

મેલ ડેચુરેટમ્. ઈ. કલારીફાઇડ હની. ગુ. શોધેલું મધ.

મધને ઉષ્ણોદકપર ગરમ કરીને ફલાનલથી ગાળી લેવું.

મોરી સક્સ. ઈ. મલબેરો જ્યુસ. ગુ. શેતુરનો રસ.

શેતુરના પાકેલાં ફળમાંથી રસ કાઢવામાં આવેછે.

સીરપસ મોરી. ઈ. સીરપ ઑફ મલબેરી. ગુ. શેતુરનો શરબત. માત્રા—૧ ડ્રામ.

ગુણુ તથા ઉપયોગ—ખીજ દવામાં સ્વાદ માટે યોગવાઈ તરીકે વપરાયછે.

રીહાઇ રેડીક્સ. ઇ. રૂપાર્બ રૂટ. ગુ. રૂપાર્બનાં મૂળ. આ મૂળીયાને કેટલાક ભૂલથી

રેવંચીની લાકડી કહેછે. માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન.

ગુણુ—દીપન; રેચક તથા ગ્રાહી. પીળા રંગનું લાકડું ચીન તથા ટીબેટ તરફથી આવે છે. તેને ખાંડી પીળા રંગનો હળદર જેવો લોટ કરેછે.

ઉપયોગ—અજીર્ણાંશ, મળાવરોધ, ચૂક, ઝાડો અને શીળસ ઉપર અપાયછે. હલકો તથા સરસ જીલાય છે. છોકરાંને માટે બહુ ઉપયોગી છે.

ઇનફ્યુઝમ્ રીહાઇ. ઇ. ઇનફ્યુઝન ઑફ રૂપાર્બ. માત્રા—૧ થી ૨ ઑંસ.

એસ્ટ્રાક્ટમ્ રીહાઇ. ઇ. એસ્ટ્રાક્ટ ઑફ રૂપાર્બ. માત્રા—૨ થી ૧૦ ગ્રેન.

ટિકચુરા રીહાઇ. ઇ. ટિકચર ઑફ રૂપાર્બ. ગુ. રૂપાર્બનો અર્ક.

માત્રા—દીપન ૧ થી ૨ ડ્રામ; રેચક ૪ થી ૮ ડ્રામ.

પલ્લીસ રીહાઇ કોમ્પાઝીટસ. ઇ. કમ્પાઝિન્ડ રૂપાર્બ પાઉડર. ગ્રેગરીઝ પાઉડર.

ગુ. રૂપાર્બ આદિ ચૂરણુ. માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

ખનાવટ—રૂપાર્બનાં મૂળનો ભૂકો ૨ ઑંસ, હલકો માગનીશ્યા ૬ ઑંસ, સૂંકનો ભૂકો ૧ ઑંસ; બીજી ખાંડી એકત્ર કરી વજ્રવડે ચાળી લેવું.

પીલ્યુલા રીહાઇ કોમ્પાઝીટા. ઇ. કમ્પાઝિન્ડ રૂપાર્બ પીલ. માત્રા—૪ થી ૮ ગ્રેન.

સીરપસ રીહાઇ. ઇ. સીરપ ઑફ રૂપાર્બ. ગુ. રૂપાર્બનું શરબત.

માત્રા—૧ થી ૪ ડ્રામ.

વાઇનમ્ રીહાઇ. ઇ. વાઇન ઑફ રૂપાર્બ. ગુ. રૂપાર્બનો આસવ.

માત્રા—૧ થી ૨ ડ્રામ.

રેઝીના. ઇ. રેઝીન. ગુ. રાળ, દેશી દવા જીઓ.

પાઇનસ વૃક્ષના રસમાંથી ટરપેન્ટાઇન ઉડાડી દેતાં બાકી રહેછે તે રાળ.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન.

ગુણુ—ગ્રાહી, રોપણુ ને કાંધક ઉત્તેજક.

ઉપયોગ—મુખ્યત્વે કરીને મલમ તથા પ્લાસ્ટર ખનાવવાના કામમાં આવેછે. દસ્ત બંધ કરવા માટે રાસ વપરાયછે.

એમપ્લાસ્ટ્રમ રોઝીની. ઈ. રોઝીન પ્લાસ્ટર, એંકહીઝીવ પ્લાસ્ટર, ગમપ્લાસ્ટર.
ગુ. રાળનો લેપ—રાળની આગળી.

અન્ગવેન્ટમ્ રોઝીની. ઈ. એઇન્ટમેન્ટ ઓફ રોઝીન. ગુ. રાળનો ભલમ.

ખતાવટ:—રાળનો લૂકા ૮ ઐસ, પીણું મીણ ૪ ઐસ, સોદા-મલમ ૧૬ ઐસ, ખદામનું તેલ ૨ ઐસ, ગરમ ક્લેમિ એકદમ કરવાં.

ઉપયોગ—ગુમડાં, ચાંદા, દાઝ્યા તથા જખમ ઉપર ચટી લગાડવામાં આવેછે.

રોઝીગ્યાલીસી પેટલા. ઈ. રોઝ રોઝ પેટલસ. ગુ. રાંતાગુલાખનાં ફેલ, ફેશી દવાખુઓ.

માત્રા—૧ થી ૪ ગ્રામ. ગુણુ—રચક ને શિતળ.

ઉપયોગ—યોગવાદિ તરીકે વપરાયછે. તેનું શરબત, પાક અને ગુલાખજળ અને છે. જુલાખ તરીકે ત્યથા અને ગરમીના રોગ ઉપર અપાયછે.

ઇનફ્યુઝમ્ રોઝી એસિડમ્. ઈ. એસિડ ઇનફ્યુઝન ઓફ રોઝ.

માત્રા—૧ થી ૨ ઐસ.

એકવા રોઝી. ઈ. રોઝ વોટર. ગુ. ગુલાખજળ. યંત્ર માર્ગે ખેંચાયછે.

કન્ફેક્શ્યો રોઝી ગ્યાલીસી. ગુ. ગુલકંદ.

ખતાવટ:—તાજા ગુલાખનાં ફૂલ ૧ ભાગ, ધોયેલી સાકર ૩ ભાગ, ફૂલને કચરોને સાકર ઉમેરી એકંદર લખ્ખી કરવી. એ ગોળાંઓ ખતાવવા માટે મુખ્યત્વે વપરાયછે.

સીરપસ રોઝી ગ્યાલીસી. ઈ. સિરપ ઓફ રોઝ. ગુ. ગુલાખનું શરબત.

માત્રા—૧ ગ્રામ.

ગુનીમીમ. એ ગુનીમસની ઝાલનું ભાત છે.

માત્રા—૧ થી ૨ એમ. ગુણુ—મૃદુત ઉત્તેજક, પાચક.

ઉપયોગ—યકૃતના વ્યાધિ તથા અજીર્ણાશ માટે વપરાય છે.

લાઇકર ઇથાઇલ નાઇટ્રેટસ. ગુણુ અને ઉપયોગ અમીલનાઈટ્રાસ મુજબ.

માત્રા—૨૦ થી ૬૦ ટીપાં, સરદી, દહમ, હિરિટરિયા વિગેરેમાં અપાય છે.

લાઇકર ટ્રીનાઇટ્રીટો. માત્રા—૩ થી ૨ મિનિમ. ગુણુ—ઉષ્ણ.

ઉપયોગ—અમીલ નાઇટ્રાટ પ્રમાણે હૃદયશળ વેગેરેમાં વપરાયછે.

લાઇકર ક્લોરોઇલી એટપલસેટીલા. માત્રા—૩ થી ૧ ગ્રામ. ગુણુ—ઉષ્ણ તથા સારક.

ઉપયોગ—નર્ણતવ અને અનિર્ચયિત આર્તવમાં ઉપયોગી છે.

લાઇકર હાઇડ્રોજની પરઓક્સીડી.

માત્રા—૩ થી ૨ ગ્રામ. ગુણુ—દુર્ગંધનાશક, જંતુનાશક, આહી તથા ઉષ્ણ.

ઉપયોગ—ગંધાર્તા ક્ષત, ચાંદાં તથા સ્કા આ દવાના લોશનથી ધોવાથી જલદી રૂઝ લાવેછે. મોઢાવા, ગળાના અને માકના વરમમાં તે લગાડવાથી સારો ફાયદો કરેછે.

ઉપદંશીક ચાંદાં વગેરે જલદી રૂઝવેછે. ઓટી ઉધરસમાં તે ઝડીસરીન, શરબત અને ખાણી સાથે આપવાથી ફાયદેમંદ માલમ પડેછે. ફેફસાના વરમ, ખાંસી અને ક્ષયમાં પણ ગુણુકારક છે.

લાઇકર પેન્ટીઆટીકસ. માત્રા—૩ થી ૧ ગ્રામ. ગુણુ—વાયિક અને પાચક.

ઉપયોગ—અજીર્ણમાં વપરાયછે.

લાઇકર થાઇરોઇડી. માત્રા—૫ થી ૧૫ મિનિમ. ગુણુ—સારક તથા રોપણુ.

ઉપયોગ—ક્ષય, કંકમાલ વગેરે આધિમાં વપરાયછે.

લાનોલીન. ઘેટાંના ઉનમાંથી ખેંચીને સાફ કાઢેલી ચરખી છે.

ગુણુ—ઉપલેપક તથા શામક.

ઉપયોગ—ખળતરા, વિચર્ચિકા, ત્વચાદાહ વગેરેમાં લગાડવાના કામમાં આવેછે. તે નાથી ત્વચા નરમ રહેછે.

લીની સીમીના. ઈ. લીનસીડ. ગુ. અળશી. તે વાવેતરથી હિંદુસ્તાનમાં થાયછે.

ગુણુ—સ્નિગ્ધ, વરમશામક. ખી ચપટાં, લીસાં ને રાતા રંગનાં રાજગરા જેવાં થાયછે.

ઉપયોગ—તેની આ પરખીયા, પેશાબની ખળતરા અને તણખીયા ઉપર અપાયછે.

તેની પોટીસ વિવિધ પ્રકારના સોજા, ગુમડાં અને વરમ ઉપર લગાડાયછે. અળશીનું તેલ ઈંગ્રેજ સાલીડ આઈલને ઠંકાણે વાપરી શકાયછે.

આલ્દ્યમ્ લીની ઈ. આઈલ આફ લીનસીડ. ગુ. અળશીનું તેલ.

અળશીને પીકીને તેલ કઢાયછે. લગાડવાના કામમાં આવેછે.

ક્યાટાપ્લાઝમા લીની. ઈ. લીનસીડ પોટીસ. ગુ. અળશીની પોટીસ.

બનાવટ:—અળશીને ખોળ ૪ ઔંસ, ઉકળવું પાણી ૧૦ ઔંસ; મિશ્ર કરીને પોટીસ કરવી.

લીથીયાઈ કોર્બોનાસ. ઈ. કોર્બોનેટ આફ લીથીયમ. માત્રા—૩ થી ૬ ગ્રેન.

લીથીયાઈ સીટ્રાસ. ઈ. સાઈટ્રેટ આફ લીથીયમ. માત્રા ૫ થી ૧૦ ગ્રેન.

ગુણુ—આમ્લવિરૂધ. (આલક્લાઈન.) સોડા તથા પોટાશના જેવા ગુણુ છે.

ઉપયોગ—પથરી, ઉનવા, ખળતરા, ગાઉટ અને અજીર્ણાસ ઉપર અપાયછે.

લીમોનીસ કોર્ટેક્સ. ઈ. લેમન પીલ. ગુ. લીંબુની છાલ.

લીમોનીસ સક્સ. ઈ. લેમન જ્યુસ. ગુ. લીંબુનો રસ. દેશી દવા જુઓ.

ગુણુ—શતબં ને આમ્લ.

ઉપયોગ—સ્કરવી ઉપર લીંબુનો રસ બહુ ઉપયોગી થઈ પડે છે. ઝાડો, મરડો, ઉલટી,

પિત્ત, તથા જ્વર ઉપર અપાયછે. યોગવાહિ તરીકે દવાઓ સાથે વપરાયછે.

આલ્દ્યમ્ લીમોનીસ. ઈ. આઈલ આફ લેમન. ગુ. લીંબુનું તેલ.

લીંબુની છાલમાંથી વરાળ માર્ગે તેલ ખેંચવામાં આવેછે. માત્રા—૧ થી ૪ મિનિમ.

ટિક્ચુરા લીમોનીસ. ઈ. ટિક્ચર આફ લેમન. ગુ. લીંબુની છાલનો અર્ક.

માત્રા—૩ થી ૬ ગ્રામ.

સીફપસ લીમોનીસ. ઈ. સિરપ આફ લેમન. ગુ. લીંબુનું શરબત.

બનાવટ:—લીંબુની તાજી છાલ ૨ ઔંસ, લીંબુનો રસ ૧ પાઈટ, ધોયેલી સાકર ૨ ૬ ૧-

તલ; લીંબુનો રસ ઉકાળી એક વાસણમાં તેની અંદર છાલ મૂકી ઠરે ત્યાં સૂધી ઢાંકી રાખવું.

પછી ગાળીને થોડી ગરમીથી સાકર તેમાં ઝોગાળવી. માત્રા—૧ થી ૨ ડ્રામ.

લોખીલીયા. ઈ. લોખીલીયા. એક જાતનો પાલો અમેરિકા તરફથી આવેછે.

ટિક્ચુરા લોખીલી ઇથિરયા. ઈ. ઇથિરીયલ ટિક્ચર આફ લોખીલીયા.

ગુણુ—દ્રશ્ય ને શ્વાસ. માત્રા—૫ થી ૧૫ મિનિમ.

ઉપયોગ—શ્વાસ, સસણી, ખાંસી, મોટી ઉધરસ ઉપર આપવામાં આવેછે.

માસેલીન. પથર અને ખડકો ગળતા હોયછે તેમાંથી શોષેલું ચરખી જેવું તત્વ છે.

ગુણ—ઉપલેપક. ઉપયોગ—આ ઔષધિમાં ખીજ ચરખીમય પદાર્થોની માફક બગડી જવાનો થોડો સંભવ છે. તે આંખમાં નાખવાના મલમો વગેરેમાં મેળવણી તરીકે વપરાય છે તથા દાહ, ફેલા, ત્વચાની કીડ વગેરેમાં લગાડવામાં વપરાય છે. ચામડીને સુવાળી તથા નરમ રાખે છે.

વારમર્ગ ટિંકચર આ નામની દવા તૈયાર આવે છે. તેની બનાવટ વિષે જૂદાજૂદા મત છે, પણ તે પરસેવો લાવી જારી તાવ ઉતારવામાં નામિયી છે. બેથી ચાર દ્રામ પાણી વિના આપવી અને તે આખા બાદ ત્રણ કલાક સુધી કાંઈ ખાતું પીતું નહીં, એટલે પરસેવો વળે છે. માત્રા—૨ થી ૪ દ્રામ. તેની બનાવટ આ પ્રમાણે જાણવામાં આવી છે:—

નારંગીનો અર્ક ૫ ભાગ, એળીયાદિ અર્ક ૨૦ ભાગ, આલ્કોહોલ ૧૫ ભાગ, કપૂરનો સિપરિટ ૨ ભાગ, કોઈનન સલ્ફર ૧ ભાગ. કોઈનને આલ્કોહોલમાં પીગળાવી પછી બીજી દવાઓ ઉમેરવી.

વૅલેરિયાની રાઇઝોમી. ઈ. વૅલેરિયન રૂટ. માત્રા—મૂળના ભૂકાની—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન.

ગુણ—ઉષ્ણ, રનાયુસંક્રાય નાશક અને વાતહર.

ઉપયોગ—હિસ્ટીરીયા, કોરીયા, રક્તાશયનું થડકવું, ઉદાસી વગેરે વ્યાધિમાં વપરાય છે.

ટિંકચર વૅલેરિયાની એમોનાયેટા ઈ. એમોનાયેટડ ટિંકચર ઑફ વૅલેરિયન.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ દ્રામ. દેશી દવા “ જટામાંસી ” તાજામાં આવજ ગુણ છે.

સરપેન્ટરી રેડીક્સ. ઈ. સરપેન્ટરી રૂટ. ગુ. સરપેન્ટરીનાં મૂળ. અમેરિકાથી આવે છે.

ઇનફ્યુઝમ સરપેન્ટરી. ઈ. ઇનફ્યુઝમ ઑફ સરપેન્ટરી. માત્રા—૧ થી ૨ ઑસ.

ટિંકચુરા સરપેન્ટરી. ઈ. ટિંકચર ઑફ સરપેન્ટરી. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૨ દ્રામ.

ગુણ—દીપન, પાચક, વાતહર, મૂત્રજ અને સ્વેદક.

ઉપયોગ—અજીર્ણ, તાવ અને સંધિવા માટે અપાય છે.

સલ્ફર સમ્પ્લીમેન્ટમ્. ઈ. સમ્પ્લીમેન્ટ સલ્ફર. ગુ. ગંધકનાં ફૂલ.

સલ્ફર પ્રેસીપીટેટમ્. ઈ. પ્રેસીપીટેટ સલ્ફર. ગુ. શોધેલો ગંધક.

માત્રા—૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન. રેચક માત્રા—૧ થી ૩ દ્રામ.

ગુણ—સ્વેદક, શોષક ને રેચક.

ઉપયોગ—ત્વચારોગ, ખરજ, ખીલ, ખસ, ખરજવી, તથા વિષ્કેટક ઇલાદિ ઉપર ખાવા અથવા લગાડવા અપાય છે. ઝાડા અને અર્શ ઉપર ગુણકારી છે.

અન્ગવેન્ટમ્ સલ્ફ્યુરીસ. ઈ. એન્ઘન્ટમેન્ટ ઑફ સલ્ફર. ગુ. ગંધકનો મલમ.

બનાવટ:—ગંધકનાં ફૂલ ૧ ઑસ, બેનઝોયેટડ લાર્ડ ૪ ઑસ, મિશ્ર કરીને મલમ કરવો.

કનફેક્શ્યો સલ્ફ્યુરીસ. ઈ. કનફેક્શન ઑફ સલ્ફર. ગુ. ગંધકનો મુરખો.

બનાવટ:—ગંધક ૧૦૦ ભાગ, ક્રીમ ઑફ ટારટર ૨૫ ભાગ ટ્રાગાકાન્યનું બારીક ચૂણું ૧ ભાગ સ-રખત ૫૦ ભાગ, નારંગીનો શરબત ૧૨ $\frac{1}{2}$ ભાગ, ગ્લીસરીન ૩૭ $\frac{1}{2}$ ભાગ. માત્રા—૬૦ થી ૧૨૦ ગ્રેન.

સલ્ફેશનલ—નિદ્રા લાવનાર છે. ૧૦ થી ૪૦ ગ્રેન સુધી તેની માત્રા છે. તે પાણીમાં ગળતી નથી, માટે દૂધ, મધ, ગોળ અગર ફાડીમાં રાતે સુતી વખત આપવી. પીડા સમાવે છે.

સમ્બલ રેડીક્સ. ઈ. સમ્બલ રૂટ. ગુ. સમ્બલનાં મૂળ.

ટિંકચુરા સમ્બલ. ઈ. ટિંકચર ઑફ સમ્બલ. ગુ. સમ્બલનો અર્ક.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ મિનિમ. ગુણ—ઉષ્ણ, વાતહર, અને ઉ જક.

ઉપયોગ—યોગવાદિ તરીકે વપરાયછે, વાયુ, સૂકું અને હીસ્ટીરીયા ઉપર અપાયછે.
સ્કામોન્યમ. ઈ. સ્કયામની. એક. ઝાડનો રસ છે અને તે એશિયામાધનિરમાંથી આવેછે.
માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણુ—રેચક તથા કૃમીફ્ન.

ઉપયોગ—બચ્ચાંને મળાવરોધ તથા કૃમી ઉપર વિશેષ અપાયછે.

કંદ્રેકરયો, સ્કામની. ઈ. સ્કામનીનો પાક. માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન.

પટ્ટવીસ સ્કામની કૅપોઝીટસ. ઈ. કોરપાંઉડ સ્કામની પાઉડર.

ખનાવટ:—સ્કામની રેઝીન ૪, સૂકું ૧, બલપા ૩, મિશ્ર કરતાં. માત્રા ૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન.

પીલ્યુલા સ્કામની કૅપોઝીટા. ઈ. કૅપાઉડ સ્કામની પીલ. માત્રા—૪ થી ૮ ગ્રેન.

રેઝીના સ્કામની. ઈ. રેઝીન ઑફ સ્કામની. માત્રા—૩ થી ૫ ગ્રેન.

સ્ટ્રામોન્યાઇ સેમીના. ઈ. સ્ટ્રામોન્યમ સીડ. ગુ. ધતુરાનાં બી. દેશી દવા જુઓ.

એકસ્ટ્રાક્ટમ્ સ્ટ્રામોની. ઈ. એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ સ્ટ્રામોન્યમ. માત્રા—૧ થી ૧ ગ્રેન.

ટિક્ચુરા સ્ટ્રામોની. ઈ. ટિક્ચર ઑફ સ્ટ્રામોન્યમ. ગુ. ધતુરાનો અર્ક.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ મિનિમ.

ગુણ—દુઃખશામક, ગ્રાહી, જ્વરફ્ન, માદક, સ્તાયુશૈથિલ્યકૃત; આંખની કીકીને વિસ્તૃત કરનાર. ગુણુ બેચોડાનાને મળતા આવેછે.

ઉપયોગ—શ્વાસ ઉપર અતિ ઉપયોગી છે. પાંદડાંની ખીડી કરી પીવાયછે. ખીજ હોકામાં પીવાયછે. આંખના દરદમાં આટ્રોપીનને ઠેકાણે ધતુરાના પાણીનાં ટીપાં નાંખીએ તો ચાલે. ધતુરાનાં ખીજ ૨ થી ૩ ગ્રેન ધીમાં ચાટવાથી ઝાડો બંધ થાયછે, તથા જ્વર નાશ પામેછે.

સ્ટાઇરાકસ પ્રેપેરેટસ. ઈ. પ્રીપેર્ડ સ્ટોરાકસ. ગુ. શેલારસ. એક ઝાડમાંથી રસ નીકળેછે.

ખીજ દવા ખનાવવામાં ઉપયોગી પડેછે. મસ્તક દુખે લ્યારે લમણા ઉપર લગાડાયછે.

વૃષણુનો વરમ થાય લ્યારે તમાકુના પાનપર સેલારસ ચોપડી લગાડવાથી કાયદો થાયછે.

સ્ટ્રોફેનથસ હીસ્પીડસ આફ્રિકાના સુવર્ણ આરા ઉપર મળી આવેછે.

એકસ્ટ્રાક્ટ સ્ટ્રોફેનથસ. એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ સ્ટ્રોફેનથસ. માત્રા—૧ થી ૧ ગ્રેન.

ટિક્ચર સ્ટ્રોફેનથસ ટિક્ચર ઑફ સ્ટ્રોફેનથસ.

માત્રા—૫ થી ૧૫ મિનિમ. ગુણુ—મૂત્રલ, (હૃદય) ઉત્તેજક.

ઉપયોગ—રક્તાશયના વ્યાધિ, મૂત્રના વ્યાધિ વગેરેમાં વપરાયછે.

સ્પીરીટસ આમોની આરોમાટીકસ તથા સ્પીરીટસ “આમોન્યા” જુઓ.

સ્પીરીટસ ઇથરીસ નાઇટ્રોસાઇ. ઈ. સિપરિટસ ઑફ નાઇટ્રસ ઇથર.

ગુણુ—મૂત્રલ, સ્વેદક ને કફફ્ન. માત્રા—૧ થી ૧ દ્રામ.

ઉપયોગ—ખાંસી, જ્વર, શ્વાસ અને જળંદર ઉપર અપાયછે.

સ્પીરીટસ રેકટીફીકેટસ. ઈ. રેકટીફાઇડ સિપરિટ, “આલ્કહૉલ” જુઓ.

આ જાતના સિપરિટમાં સેકંડે ૯૦ ભાગ આલ્કહૉલ હોયછે, અને વિશિષ્ટ ગુરુત્વ ૦.૮૩૪ હોયછે. ખમીર ઉકાવેલ અનાજ સાકરાદિ પ્રવાહીમાંથી યંત્રથી ખેંચાયછે,

પ્રુક્સિપરિટમાં ટિક્ચરે ખનાવવામાં આવતાં તેને બલ્લે હવે જુદાજુદા પ્રમાણના આલ્કહૉલ વપરાયછે. આલ્કહૉલ એ ખસાખર ખેંચેલો રેકટીફાઇડ સિપરિટ છે; અને

જુદાજુદા પ્રમાણના આલ્કોહોલ એ જુદાજુદા પ્રકરિપરિ હોય તેવા છે. આવા આલ્કોહોલ ૪૫% થી તે ૭૦% પ્રમાણ સુધીના હોય છે.

ઉપયોગ—શરીરનો કોઈ ભાગ છોલાયો અથવા સુષ્ણ આવ્યો હોય, મસ્તક દુખતું હોય ત્યારે સ્પિરિટ, પાણી સાથે મેળવીને મૂકવામાં આવે છે. જાહાં પડે છે તથા ઓ-એના સ્તનની ડીંટડીઓમાં સ્ત્રીરા પડે છે તેપર પાણી સાથે સ્પિરિટ લગાડાય છે. ઠાંક-સર તથા ખીજી ઔષધિ બનાવવામાં એ બંને સ્પિરિટ વપરાય છે.

સ્પિરિટસ વાર્ધત્તાધુ સાલીસી. ઈ. બ્રાંડી. ગુ. બ્રાંડી. ફ્રેન્ચ વાર્ધનમાંથી યંત્ર વડે બેંચી કઢાય છે.

માત્રા—૩ થી ૧ ઓંસ. ગુણુ—ઉષ્ણ, ઉત્તજનક, માદક તથા પૌષ્ટિક છે.

ઉપયોગ—અગ્નિમાંધ અજીર્ણ સુંક તથા નબળાઈના વ્યાધિ માટે પ્રુષ્કળ અપાય છે. સાલીસીનમ્. ઈ. સાલીસીન. “સાલીક્ષ આલ્યા” નામની વનસ્પતિમાંથી બનાવે છે. માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન.

સોડી સાલીસીલાસ. ઈ. સાલીસીલેટ ઑફ સોડયમ. માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણુ—જ્વરદ, સ્વેદક, મૂત્રલ, રોપણુ ને જંતુદ.

ઉપયોગ—સાલીસીન અને સાલીસીલીક ઍસિડ એ બંને એકજ જાડની પેદાશ છે. સાલીસીલીક ઍસિડની સાથે સોડાનો સંયોગ થવાથી સાલીસીલેટ ઑફ સોડા થાય છે. તેમનો ગુણુ જ્વરદ છે, તેથી જૂદાજૂદા તાવ ઉપર અપાય છે અને તાવની ગરમીને હટાવે છે. તેમનો મુખ્ય ઉપયોગ સંધિવાયુ ઉપર છે. તિક્ષણુ સંધિવાયુ ઉપર આ દવાઓ ધ-ણીજ સરસ અસર કરે છે. તે દરેકના દશથી પંદર ગ્રેન દર બેથી ચાર કલાકને અંતરે આપવામાં આવે છે. સાલીસીલીક ઍસિડ અને સાલીસીલેટ ઑફ સોડા ધણી અપાય તો કાન બેહેરા થાય છે, ઘોંઘાટ થાય છે, માથું દુખે છે, જીવ મુંઝાય છે તથા રક્તાશય મંદ પડે છે. સાલીસીન કડવું છે અને તે લેવાથી જીવ મુંઝાતો નથી, અને તે વધારે થાય તોપણુ રક્તાશય ઉપર માઠી અસર થતી નથી. આ દવાઓ મધુ પ્રમેહ ઉપર અપાય છે. સોડા સાલીસીલાસ સિવાયની ખીજી બંને દવા પાણીમાં વિશેષ ગળતી નથી. સાલીસીલીક ઍસિડનો ગુણુ રોપણુ છે તથા તે દુર્ગંધ દૂર કરનાર છે, માટે તેના પાંચ ગ્રેન એક ઓંસ પાણીમાં મેળવી તે વતી જખમ ધોવાય છે, તથા ચાંદાં ઉપર લગાડાય છે. તેનો મલમ ચાંદાં અને જખમ રૂઝવવાના કામમાં આવે છે.

સાફરમ પ્યુરીફીકેટમ્. ઈ. રીફાઈન્ડ ર્યુગર. ગુ. ધોયેલી સાફર.

સીરપસ ઈ. સિરપ. ગુ. શરબત. સાત ભાગમાં છ ભાગ સાફર હોય છે.

બનાવટ—સાફર ધોયેલી ૫ રતલ, ચોખ્ખું પાણી ૨ પાઈટ; પાણીને ગરમ કરીને સા-ફર ઓગાળવી. પછી વજનમાં સાડા સાત રતલ થાય એટલું ખીજું ચોખ્ખું પાણી ઉમેરવું.

ઉપયોગ—દવાઓ બનાવવામાં તથા યોગવાહિ તરીકે કામમાં આવે છે.

સાફરમ લાક્ટીસ. ઈ. ર્યુગર ઑફ મિલ્ક. ગુ. દૂધની સાફર. સં. દુધસર્કરા.

દવા બનાવવામાં વપરાય છે. બાળકને સાફરને ઠેકાણે અપાય.

સંકરીન.—આ અતિ મિષ્ટ સાફર ડામરમાંથી હમણા શોધી કાઢવામાં આવી છે.

સાધારણુ સાફરથી આ સાફર ૨૧૦ ગણી ગણી છે. સાફરને બદલે એ મધુપ્રમેહ-ના દરદીઓને ગળપણુ માટે અપાય છે.

સાન્ડોનીનમ. ઇ. સાન્ડોનીન. રૂશિયામાં એક ઝાડના ફૂલમાંથી સત્વરે નીકળે છે.

માત્રા—૨ થી ૬ ગ્રેન. ગુણુ—કૃમીધ.

ઉપયોગ—કરમની સોગડીઓ વેચાય છે તેમાં આ દવા મેળવેલી હોય છે. આ દવાથી જીવડા મરી જાય છે. તેમાં રચક ગુણુ નથી; માટે સાન્ડોનીન આપ્યા પછી જીવન અવશ્ય આપવો જોઈએ. ગાળકરમ ઉપર સાન્ડોનીન અકસીર દવા છે. ખીજી જાતના કરમ ઉપર તેવી અસર કરતી નથી; આ દવા લીધા પછી પેશાબ પીજા ઉતરે છે.

ટ્રોક્સેન્ડ્રા સાન્ડોનાઇની. ઇ. સાન્ડોનીન લોએન્જસ. ગુ. સાન્ડોનીનની રેવડી.

માત્રા—ખાળકની વય પ્રમાણે ૧ થી ૬ રેવડી.

સાપો એનીમેલીસ. ઇ. એનીમલ સાપ—સોડા તથા જનાવરની ચરખીથી બને છે.

સાપો ડ્યુરાસ. ઇ. હાર્ડ સાપ. ગુ. કઠણ સાપ. આલીવ ઑઈલ ને સોડાનું મિશ્રણ.

સાપો મોલીસ. ઇ. સોફ્ટ સાપ. ગુ. નરમ સાપ. પોટાશ ને આલીવ ઑઈલનું મિશ્રણ.

ઉપયોગ—તેલ અથવા ગાળાઓ કરવામાં સાપુ બહુ કામ આવે છે. તેનું તેલ ત્વચા

રોગ ઉપર લગાડાય છે. તેનો લેપ રાજના લેપ જોવાનું હોય છે, ને તેવાજ કામમાં આવે છે.

એમ્પ્લોસ્ટ્રમ સાપોનીસ. ઇ. સાપ પ્લાસ્ટર. ગુ. સાપુનો લેપ.

પીલ્યુલા સાપોનીસ કેમ્પોઝીટા. ઇ. કંપાઉન્ડ સાપ પીલ.

છ ગ્રેનમાં એક ગ્રેન અરીણુ આવે છે. માત્રા—૩ થી ૪ ગ્રેન.

લીનીમેન્ટમ સાપોનીસ. ઇ. સાપ લીનીમેન્ટ ગુ. સાપુનું તેલ.

સાઇરેડીકસ. ઇ. જામેકા સાર્સાપરીલા. ગુ. સારસાપરીલા. અમેરિકાથી આવે છે.

માત્રા—૩૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણુ—રોધક, સ્વેદક, પાચક અને પૌષ્ટિક.

ઉપયોગ—ઉપદંશ, સંધિવા. ખાંસી, નળગાઈ અને ત્વચા રોગ વગેરે પર વપરાય છે.

એકસ્ટ્રાક્ટમ સાર્સા લીકવીડમ. ઇ. લીકવીડ એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ સાર્સાપરીલા.

માત્રા—૨ થી ૪ ગ્રામ.

ડીક્રોક્ટમ સારસી. ઇ. ડીક્રોક્ટન ઑફ સાર્સાપરીલા. ગુ. સાર્સાપરીલાનો ક્ષત્રાથ.

બનાવટ—સારસાપરીલાના મૂળ ૨ $\frac{1}{2}$ ઑંસ, ચોખ્ખું ખજખજનું પાણી ૧ $\frac{1}{2}$ પાઈટ, એક કલાક પાણીમાં પલાળી દસ મિનિટ સૂધી ઢાંકેલા વાસણમાં ઉકાળી ગાળી લેવું.

માત્રા—૨ થી ૧૦ ઑંસ.

લાઈકર સારસી કોમ્પોઝીટમ કનસેન્ટ્રેટ્ડ. ઇ. કોમ્પાઉન્ડ કનસેન્ટ્રેટ્ડ સો-

લ્યુશન ઑફ સારસાપરીલા. માત્રા—૨ થી ૮ ગ્રામ.

બનાવટ—સારસાપરીલા ૨ $\frac{1}{2}$ ઑંસ, ગ્વાયેકમનું લાકડું $\frac{1}{2}$ ઑંસ, જેડીમથ $\frac{1}{2}$ ઑંસ, સસાફરસનાં મૂળ $\frac{1}{2}$ ઑંસ, મીઝીરીયન છાલ ૬૦ ગ્રેન, ચોખ્ખું પાણી ૨૦ ઑંસ રહે તેટલું. આલ્કોહોલ ૪ $\frac{1}{2}$ ઑંસ સાર્સાપરીલાને ૧૦૦ ગણા ગરમ પાણીમાં ત્રણતાર પલાળી બાકીની દવા-ઓને ઉકાળી તમામ પ્રવાહિને સોળ ઑંસ રહે લાંબુધી બળવા દેવું પછી આલ્કોહોલ ઉમેરવો. ચોદ દિવસ પછી ગાળી લેવું.

સીકોની કોરેક્સ. ઇ. સીકોના બાર્ક. ગુ. સીકોનાની છાલ.

સીકોના રૂબરી કોરેક્સ. ઇ. રેડ સીકોના બાર્ક. ગુ. સીકોનાની લાલ છાલ.

એવી ધણા પ્રકારની છાલ અમેરિકામાંથી આવે છે. સીકોનાનાં ઝાડ અમેરિકામાં જી-

આ કુંગરોપર થાયછે, થોડા વરસથી તેનું હિંદુસ્તાનમાં વાવેતર થયેલુંછે અને તેનો ઘણો સારો પાક થાયછે. આ છાલમાંથી કવીનાઇન, સીકોનાઇન તથા સીકોના આલ્કલાઇડ વગેરે તાવની દવા નીકળેછે. પીળા છાલમાંથી વિશેષ કવીનાઇન મળી આવે છે, અને શીઝી તથા લાલ છાલમાંથી થોડું નીકળેછે. માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ઉપયોગ—તાવ, ચરકા, નળજાઈ, મંદાગ્નિ, અજીર્ણ અને રક્તવિકાર ઉપર અપાયછે. દાંત સાફ થવા માટે સીકોના દાંતના મંજનમાં નખાયછે. સહેલાં ગંધાતાં ચાંદાં ઉપર સીકોનાનો ભૂકો છાંટવાથી તે સારાં થાયછે.

ડીકોક્ટમ સીકોના. ઇ. ડીકોક્ટશન ઑફ સીકોના. ગુ. સીકોનાનો કવાથ. ખતાવટ:—રાતા સીકોનાની છાલનો ભૂકો ૧૬ ઑંસ, ચોખ્ખું પાણી ૧ પાઈટ, દશ મિનિટ ઉકાળી ગાળતી વખત ખીનું ચોખ્ખું પાણી રેડી એક પાઈટ થવા દેવું. માત્રા—૧ થી ૨ ઑંસ.

ઇનફ્યુઝમ્ સીકોની આસિડમ્. ઇ. ઍસિડ ઇનફ્યુઝમ ઑફ સીકોના. ખતાવટ:—રાતા સીકોનાની છાલનો ભૂકો ૬ ઑંસ, આરોમેટીક સલ્ફ્યુરીક ઍસિડ ૧ દ્રામ, ચોખ્ખું ખળખળતું પાણી ૧૦ ઑંકસ; એક કલાક પલાળી ગાળી લેવું. માત્રા—૧ થી ૨ ઑંસ.

એકસ્ટ્રાક્ટમ્ સીકોની લાકવીડમ્. ઇ. લીકવીડ એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ સીકોના. માત્રા—૧૦ થી ૩૦ મિનિમ.

ટિક્ચુરા સીકોની. ઇ. ટિક્ચર ઑફ સીકોના. માત્રા—૬ થી ૨ દ્રામ.

ટિક્ચુરા સીકોના કોમ્પાઝીટા. ઇ. કમ્પાઝિટ ટિક્ચર ઑફ સીકોના. માત્રા—૬ થી ૨ દ્રામ.

સીકોનીડાઇની સલ્ફેસ. ઇ. સલ્ફેટ ઑફ સીકોનીડાઇન. સીકોનાની છાલમાંથી નીકળેછે. માત્રા—૧ થી ૧૦ ગ્રેન.

સીકોનાઇની સલ્ફેસ. ઇ. સલ્ફેટ ઑફ સીકોનાઇન. સીકોનાની છાલમાંથી નીકળેછે. માત્રા—૧ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણ—જ્વરદા, કટુ પૌષ્ટિક ને પાચક.

ઉપયોગ—ઠાઢીઆ તાવ, નળજાઈ, ચરકા, મસ્તકશ્મ, અજીર્ણ અને રક્તવિકાર વગેરે વ્યાધિ ઉપર કવીનાઇનને બદલે વપરાયછે, પણુ ગુણ કવીનાઇનથી ઉતરતો છે.

સીનામોમો કોરટેક્સ. ઇ. સીનામન બાર્ક. ગુ. તજની છાલ. દેશી દવા જુઓ. તજ સીનેન તરફથી આવેછે. તેનો રંગ રાતો તથા સ્વાદ ગળ્યો તીખો હોયછે.

માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ, વાતહર, દીપન ને ગ્રાહી.

ઉપયોગ—પેટનો વાયુ, ચૂંક, ઉલટી, મોળ અને રક્તસ્રાવ ઉપર અપાયછે. માથું અથવા દાંત દુખતા હોય તો તજનું તેલ લગાડવાથી આરામ થાયછે.

એક્વા સીનામોમી. ઇ. સીનામન વૉટર. ગુ. તજનું પાણી. માત્રા—૧ થી ૨ ઑંસ.

ઑલ્યમ સીનામોમી. ઇ. ઑલ્યમ સીનામન. ગુ. તજનું તેલ.

આ તેલ તજની છાલમાંથી ખેંચાયછે. માત્રા—૧ થી ૨ મિનિમ.

સ્પિરિટ સીનામોમી. માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ. ખતાવટ:—

તજનું તેલ ૧ ભાગ, આલ્કોહોલ ૯૦% ૧૯ ભાગ.

ટિક્ચુરા સીનામોમી. ઇ. ટિક્ચર ઑફ સીનામન. ગુ. તજનો અર્ક.

માત્રા—૩ થી ૨ દ્રામ.

પદ્ધતિ સીનાપીસ કોમ્પાઝીટાઈ. કમ્પાઉન્ડસીનામનપાઉડર. ગુત્તજલદિયૂરણુ.
ખાતેવટ:—તેલ, એલ્કોહોલ આને સૂકા એ ત્રણના ભૂકા આંહસ અકેક એકેક કરી ઝીણું
ખાંડી વજ્ર વડે ચાળી લેણું. માત્રા—૩ થી ૧૦ ગ્રેન.

સીનાપીસ. ઈ. મસ્ટર્ડ. ગુ. પારેલી રાઇનો ભૂકો. દેશી દવા જુઓ.

માત્રા—વખનની ૧ થી ૪ દ્રામ.

ગુણ—ઉષ્ણ, ક્ષોભક ને વામક. રાઇના દાણા કાળા તથા શીકા ખીળા રંગના ચાયછે.

આદ્યમ સીનાપીસ. ઈ. આઈલ ઓફ મસ્ટર્ડ. ગુ. રાઇનું તેલ.

રાઇમાંથી પીલીમે તેલ કઢાયછે; તેમાંથી ધરાળ માર્ગ તેલ બેંચાયછે. ચામડી ઉપર
તેલ લગાડવાથી ફેલ્ડો થાયછે.

ચાર્ટા સીનાપીસ. રાઇનો ખનાવેલો તૈયાર કાગળ આવેલો તે રાઇના પ્લાસ્ટર મા-
ફક લગાડાયછે.

સીનીમેન્ટમ સીનાપીસ. આઈલ મસ્ટર્ડ ૨ ભાગ, કયામફર ૩ ભાગ, એરંડીયેલ ૭
ભાગ, ૯૦ ડીગ્રીનો આલ્કોહોલ ૪૩ ભાગ મિશ્ર કરવું.

ક્યારાલાઝમા સીનાપીસ. ઈ. મસ્ટર્ડ પોટીસ. ગુ. રાઇની પોટીસ અથવા પ્લાસ્ટર.

ખનાવટ:—રાઈ ૨ $\frac{1}{2}$ આંહસ, અળશી ૨ $\frac{1}{2}$ આંહસ, ઉકળતું પાણી ૮ આંહસ, પાણી
૨ આંહસ; રાઇને ઠંડા પાણીમાં મેળવી તથા અળશીને ઉકળતા પાણીમાં મેળવીને બેકને
સેળેળે કરવાં.

ઉપયોગ—રાઈ વિશેષે કરીને પોટીસ લગાડવામાં આવેછે. ધણી જાતના વરમ,
કાલેરા, ચૂક, ખાંસી, દમ તથા ચરકા ઉપર રાઇનું પ્લાસ્ટર ગુણકારક છે, રાઇનો
ખારીક લોટ લેખને નરમ થાય તેટલું પાણી નાંખી તેને ઝીણું કપડાંપર પાંચરી, તે
કપડું બેવડું કરી દરદના ભાગપર મૂકવું. તે અર્થે કલાક રહેવા દેવું. તેમાંથી ચા-
મડી લાલ થાયછે, પંજુ ફેલ્ડો ઉઠતા નથી. સાધારણ રાઇને પાણી સાથે લાટવાની
રીત છે તેમ કરવું નહીં. તેની અંદર ઠંડું પાણી મેળવવું. ગરમ પાણીની જરૂર નથી.

સીરાંઆદ્યા. ઈ. વ્હાઈટ વેક્સ. ગુ. સફેદ મીણુ. પીળા મીણુમાંથી ઘીનું મીણુ બનાવાયછે.

સીરાં ફેલેવા. ઈ. યેલો વેક્સ. ગુ. પીળું મીણુ. પીળું મીણુ મધપૂડામાંથી નીકળેછે.

અન્નવેન્ટમ સીમ્પ્લેક્સ. ઈ. સિમ્પલ ઓક્સિડેન્ટ. ગુ. મીણુનો સાંદો મલમ.

ખનાવટ:—સફેદ મીણુ ૨ આંહસ, બેનઝોયેટ્ડ લાઈડ ૩ આંહસ, બદામનું તેલ ૩ આંહસ, મીણુ
ને લાઈડનરમ કૃત્રિમે સેલ માંખીને હલાવવું.

ઉપયોગ—ખાંજ આંધધિઓના મલમ બનાવવામાં ઉપયોગી છે. તથા ધાણુરોપણ છે.

સીરીઆઇ ઓક્સિડેલ્સ. ઈ. ઓક્સિડેલ્ડ ઓફ સીરીયમ.

માત્રા—૧ થી ૨ ગ્રેન. ગુણ—વખનશામક. સફેદ રંગનો દાણાદાર ભૂકો થાયછે.

ઉપયોગ—હલદી બંધ કરવા સારું અપાયછે. વિશેષે કરીને આધાનના વખતની હલદી
બંધ કરવા અપાયછે.

સીલા. ઈ. સ્કવીલ. આ કંદ; ભૂમધ્ય સમુદ્રના કિનારાપરના ભુલકમાંથી મળેછે.

ગુણ—કફ, મૂત્રલ. આ દવાને મળતા ગુણ આપણા દેશના જંગલી કાંદામાં છે.

માત્રા—ભૂકીની ૧ થી ૩ ગ્રેન.

ઉપયોગ—ખીંસી, સળેખમ, શ્વાસ, સસણી, જળાંદર અને ક્ષય ઉપર અપાયછે.

આસીટમ સીલી. ઈ. વીલીગર ઑફ સ્કવીલ. ગુ. સ્કવીલનો સરકો.

ખનાવટ—સ્કવીલ ૨ ફ્રે આઉસ; ડીલ્યુટ આસેટીક એસિડ ૧ પાઇટ; સાત દિવસ આસેટીક એસિડમાં પલાળી તીવ્રતાને ગાળી લેવું. માત્રા—૧૫ થી ૪૦ મિનિમ.

ઓકસીમલસીલી. ઈ. ઓકસીમલ ઑફ સ્કવીલ.

ખનાવટ—સ્કવીલનો સરકો ૧ પાઇટ, ઓખણું મધ ૩ રતલ; ખતેને મિશ્ર કરીને ઉણ્ણાદક ઉપર થોડું તપાવવું. માત્રા—૩ થી ૧ ગ્રામ.

ટિક્ચુરા સીલી. ઈ. ટિક્ચર ઑફ સ્કવીલ. માત્રા—૧૦ થી ૩૦ મિનિમ.

ખનાવટ—સ્કવીલ ૨ ફ્રે આઉસ, પ્રુક્રિપરિટ ૧ પાઇટ; ટિક્ચર સીકોનાની માફક ખનાવવું.

સીરપ્સ સીલી. ઈ. સીરપ્સ ઑફ સ્કવીલ. માત્રા—૩ થી ૨ ગ્રામ.

ખનાવટ—સ્કવીલનો સરકો ૧ પાઇટ, ઘોચેલી સાકર ૨ ફ્રે રતલ; સાકરને થોડી ગરમીથી તેમાં આગાળવી.

પીલ્યુલા સીલી કોમ્પાઝીટસ. ઈ. કમ્પાઉન્ડ પીલ ઑફ સ્કવીલ.

ખનાવટ—સ્કવીલનો ભૂકો ૧ ફ્રે આઉસ, આમોનાયાકમ ૧ આઉસ, કઠણ સાણુ ૧ આઉસ, ગ્લુકોઝનો શરખત ૨ આઉસ; સર્વેને મિશ્ર કરી ગાળો કરવો. માત્રા—૪ થી ૮ ગ્રેન.

સીરપ્સ આસેમેટીકસ. ઈ. આસેમેટીક સીરપ્સ. માત્રા—૩ થી ૧ ગ્રામ.

તારંગીનો અર્ક ૫ ભાગ, તજતું માણી ૫ ભાગ એ બંનેનું મિશ્રણ કરી અખરખનો ઝીણો ભૂકો થોડો અંદર નાખવો પછી ગાળી લઈ અંદર દશ ભાગ શરખત ઉમેરવો.

સીરપ્સ ગ્લુકોઝી. ઈ. સીરપ્સ ઑફ ગ્લુકોઝ ગુ. ગ્લુકોઝનું શરખત.

માત્રા—૩ થી ૨ ગ્રામ. દવાઓમાં યોગવાહિ તરોકે વપરાયછે.

સીનીગી રેડીક્સ. ઈ. સેનેગા રુટ. ગુ. સેનેગા મૂળ. ઉત્તર અમેરિકામાંથી આવેછે.

માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન.

ઇનફ્યુઝમ સીનીગી. ઈ. ઇનફ્યુઝન ઑફ સેનેગા. માત્રા—૧ થી ૨ ઑંસ.

ટિક્ચુરા સેનીગી. ઈ. ટિક્ચર ઑફ સેનેગા. ગુ. સેનેગાનો અર્ક.

માત્રા—૩ થી ૨ ગ્રામ. ગુણ—ઉષ્ણ, કફમ ને મૂત્રમ.

ઉપયોગ—સજ્જિમાંત, જ્વર, આંસી, દમ અને જળાંદર ઉપર અપાયછે.

સેબીની કેક્યુમીના. ઈ. સેવીન ટ્રીપ્સ. વિલાયતમાં આપછે.

માત્રા—૪ થી ૧૦ ગ્રેમ. ગુણ—ઉષ્ણ અને ગર્ભપાતક.

ઉપયોગ—નિષ્ઠાર્તવ, અસિઆર્તવ તથા ગર્ભપાત કરવા ઉપર અપાયછે. બ્લીસ્ટરને વહેવા સારૂ અલભ લગોડવામાં આવેછે.

અન્વેન્ટમ સેબીની. ઓઇન્ટમેન્ટ ઑફ સેવીન. ગુ. સેવીનનો મલમ.

આલ્બમ સેબીની. ઈ. ઑઇલ ઑફ સેવીન. માત્રા—૧ થી ૫ મિનિમ.

ટિક્ચુરા સેબીની. ઈ. ટિક્ચર ઑફ સેવીન. માત્રા—૨૦ થી ૬૦ મિનિમ.

સેના. ઈ. સેના. ગુ. સોનામુખી. દેશી દવા જુઓ. માત્રા—૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

હિંદુસ્તાન અને આવેકાંઠીના તરફથી આવેછે, અને તે બે જાતની ગણાયછે.

ગુણ—રેચક. સોનામુખીના પાનમાં ખીજ ઘણી જાતના પાનનો ભેગ થાયછે.

ઉપયોગ—અજીર્ણ, મળાવરોધ, ત્વચા રોગ અને અર્શાદિ માટે રેચક તરીકે અપાયછે.

ઘનદ્રુચુઝમ સેની. ઈ. ઘનદ્રુચુઝન ઑફ સેના. ગુ. સોનામુખીની ચા.

બનાવટ—સોનામુખી ૧ આઉસ, સૂંઠ ૧૮ ગ્રેન, ચોખ્ખું ખજખજતું પાણી ૧૦ આઉસ; ઠાંકેલા વાસણમાં પા કલાક પલાળી ગાળી લેવું. માત્રા—૧ થી ૨ ઑસ.

કન્ટ્રેકશયો સેની. ઈ. કન્ટ્રેકશન ઑફ સેના. ગુ. સોનામુખીનો મુરખખો.

બનાવટ—સોનામુખીનો ભૂકો ૭ આઉસ; ધાણાનો ભૂકો ૩ આઉસ, અંજીર ૧૨ આઉસ, આમલી ૯ આઉસ, ગરમાળાનો ગોળ ૯ આઉસ, જેઠીમધનો શીરો ૧ આઉસ, આલુખુખાર ૬ આઉસ. ધોયેલી સાકર ૩૦ આઉસ, અને ચોખ્ખું પાણી ૭૫ આઉસ; અંજીર અને આલુખુખારને ૨૪ આઉસ પાણીમાં ચાર કલાક હકાળી નેટલું પાણી બળી નય તેટલું ફરીથી હમેરી આમલીને ગરમાળો મેળવી બે કલાક રાખી ચાળણીમાંથી ગાળી લેવું. પછી તેમાં સાકર ને જેઠીમધ નાંખી ધીમી આંચથી ઓગાળવું અને છેવટે સોનામુખી ને ધાણા મેળવી હલાવવું.

લાઈકર સેના કોન્સેન્ટ્રેટસ. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રામ.

ટિકચુરા સેની કોમ્પોઝીટા ઈ. ટિકચર ઑફ સેના. માત્રા—૧ થી ૪ દ્રામ.

મીસ્ચુરા સેની કોમ્પોઝીટા. ઈ. કમ્પોઝિટ મિસ્ચર ઑફ સેના.

માગનીચા સલ્ફાસ ૫ ભાગ, જેઠીમધનું પ્રવાહિ ધન ૧ ભાગ, એલચીઆદિ અર્ક ૨ ભાગ, આરોમેટીક સ્પિરિટ ઑફ આમોન્યા ૧ ભાગ, સોનામુખીની ચા ૧૫ ઑસ.

માત્રા—૧ થી ૧ $\frac{1}{2}$ ઑસ.

સીરપસ સેની. ઈ. સિરપ ઑફ સેના. ગુ. સુનામુખીનો શરખત.

બનાવટ—સોનામુખી ૧૬ આઉસ, ધાણાનું તેલ ૩ મિનિમ, ધોએલી સાકર ૨૪ આઉસ, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ૩ આઉસ, ચોખ્ખું પાણી ૫ પાઇટ; ૭૦ આઉસ થોડા ગરમ પાણીમાં ૨૪ કલાક સોનામુખી રાખી પાણી નીચાવી લેવું, નીચાવાયેલી સોનામુખી ફરી ૩૦ આઉસ તેવાજ પાણીમાં છ કલાક રાખી નીચાવી લેવી. બેઠ વખતનાં પ્રવાહી એકત્ર કરી જથ્થો દકથો બાળી ૧૦ આઉસ રહેવા દેવું ને ઠંડું થયા પછી સ્પિરિટ ને તેલ મેળવવાં. તેને બાળીને ૧૬ આઉસ થાય તેટલું ચોખ્ખું પાણી તેમાં મેળવવું, પછી સાકર નાંખી ધીમી આંચથી ઓગાળવી. માત્રા—૧ થી ૪ ગ્રેન.

સોડા કાસ્ટીકા. ઈ. કાસ્ટીક સોડા. ગુણ—દાહક. સફેદ કઠણ ગાંગડા આવેછે.

ઉપયોગ—કાસ્ટીક પોટાસની પેઠે છે.

સોડા ટાર્ટરેટા. ઈ. ટાર્ટરેટ સોડા. માત્રા—૨ થી ૪ દ્રામ.

ગુણ—મૂત્રક ને રેચક. સ્વચ્છ પાસાદાર કાંકરા થાયછે.

ઉપયોગ—સીડલીસ પાઉડર બનાવવામાં આવેછે. ઘસ્ટ ઉતારવા અપાયછે.

સીડલીસ પાઉડર. ઈ. સીડલીસ પાઉડર. માત્રા—૨ થી ૪ દ્રામ.

બનાવટ—સોડાટાર્ટરેટ ૨ દ્રામ, અને સોડા બાઈકાર્બોનેટ ૪૦ ગ્રેનનું એક પડીકું, તથા ટાર્ટરીક અસિડ ૩૦ ગ્રેનનું બીજું પડીકું; બંને પડીકાને નૂદા નૂદા વાસણમાં ઓગાળી એકત્ર કરી હમરો આવે કે તરત પીવું.

સોડી આસેન્યાસ. ઈ. આસેન્યેટ ઑફ સોડા. ગુ. સોડાનો સોમલ.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રેન. ગુણ—રોધક. સ્વચ્છ પાસાદાર કઠડા થાયછે.

લાઇકર સોડી આર્સેન્યેટીસ. ઈ. સોલ્યુશન ઑફ આર્સેન્યેટ ઑફ સોડા.

માત્રા—૫ થી ૧૦ મિનિમ.

ઉપયોગ—સોમલ જે જે દરદો ઉપર વપરાયછે તે ઉપર આ દવા વાપરી શકાયછે.

સોડી બાઇકાર્બોનાસ. ઈ. બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા. ગુ. બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણ તથા ઉપયોગ નીચે પ્રમાણે.

સોડી કાર્બોનાસ. ઈ. કાર્બોનેટ ઑફ સોડા. ગુ. ચોખ્ખો પાપડખાર. સાજી.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણ—અમ્લવિરુદ્ધ, શોષક, અને અસ્મરીદ્ધ.

ઉપયોગ—અમ્લપિત, અજીર્ણ, ગુદમ, મૂત્રાસ્મરી, ઉષ્ણવાત, ચુંક, ઉલ્લરી, સંધીવા અને ત્વચા રોગ ઉપર સારો ફાયદો કરેછે.

લાઇકર સોડી. ઈ. સોલ્યુશન ઑફ સોડા. માત્રા—૩ થી ૧ દ્રામ.

ખતાવટ:—કાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૨૮ ગ્રેન, ક્ષીયુતો ૧૧ ગ્રેન, અને ચોખ્ખું પાણી ૧ ગ્યાલન; કાર્બોનેટ ઑફ સોડાને પાણીમાં ઓગાળી એક લોહાના વાસણમાં ઉકાળવું, અને ક્ષીયુતો ઉમેરી દશ મિનિટ ઉકાળવા હેતું. ઠંડું થયા પછી ઉપરતું પાણી લેવું.

લાઇકર સોડી ક્લોરીનેટ. ઈ. સોલ્યુશન ઑફ ક્લોરીનેટ ઓફ સોડા.

માત્રા—૧૦ થી ૨૦ મિનિમ. ગુણ—ઉષ્ણ ને જંતુદ્ધ.

ઉપયોગ—મોઢાનાં તથા ગળાનાં ગંધાતાં ચાંદાં માટે કાગળા કરાવવામાં આવેછે.

નાક, યોનિ તથા કૃનસરમાંથી દુર્ગંધ ને રસી નીકળેછે તેને ધોવામાં કામ લાગેછે.

લાઇકર સોડી એક્સવેસેન્સ. ઈ. સોડાવૉટર. ગુ. સોડાવૉટર.

ટ્રોક્લોરકાઇ સોડી બાઇકાર્બોનેટીસ. ઈ. બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા લોએન્જસ.

માત્રા—૧ થી ૬ રેવડી.

સોડી ફાસફસ. ઈ. ફોસ્ફેટ ઑફ સોડા. ગુ. ફોસ્ફેટ ઑફ સોડા.

માત્રા—૧ થી ૧ ઑંસ. ગુણ—રેચક.

ઉપયોગ—સોડા સલ્ફસની માફક જીલાળ તરીકે અપાયછે.

સોડી હાઇપોફાસફીસ. ઈ. હાઇપોફોસ્ફેટ ઑફ સોડા.

માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન. ગુણ—પૌષ્ટિક ને શોષક.

ઉપયોગ—ક્ષય, નબળાઇ, અપરમાર, હીસ્ટીરિયા, સસણી, દમ ને શ્વાસ ઉપર અપાયછે.

સોડી સલ્ટ્રીસ. ઈ. સલ્ટ્રેટ ઑફ સોડયમ. લોબર્સ સોલ્ટ. માત્રા—૨ થી ૮ દ્રામ.

ગુણ—રેચક. ઉપયોગ—એપસમ સોલ્ટની માફક જીલાળ તરીકે અપાયછે.

સોડી સલ્ટ્રીસ. ઈ. સલ્ટ્રાઇડ ઑફ સોડયમ.

માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણ—રોપણ ને દુર્ગંધ નાશક.

ઉપયોગ—સડો મટાડવામાં કામ આવેછે. તેનો મુખ્યઉપયોગ ઉલ્લરી મટાડવામાં થાયછે.

સોડી બ્રોમીડમ. ઈ. બ્રોમાઇડ ઑફ સોડીયમ.

માત્રા, ગુણ અને ઉપયોગ પોટાશ બ્રોમાઇડની માફક.

સોડી આયોડીડમ. ઈ. આયોડાઇડ ઑફ સોડયમ.

માત્રા, ગુણ તથા ઉપયોગ પોટાશ આયોડાઇડ પ્રમાણે.

સોડી વેલેરીયનસ. ઈ. વેલેરીયેનેટ ઑફ સોડા.

માત્રા—૧ થી ૫ ગ્રેન. ગુણુ અને ઉપયોગ—વાલેરીયનની પ્રમાણે.
 સોડી કલોરીડમ્. ઈ. કલોરાઈડ ઑફ સોડયમ. ગુ. મી.દુ. ગુણુ—રેચક ને જંતુમ્.
 ઉપયોગ—ખીજા ઓસડો બનાવવાના કામમાં આવેછે. લોતે લગાડાયછે. કોગળા
 કરાયછે. ઝીણા કરમ માટે તેના પાણીની પીચકારી મળદારમાં અપાયછે.
 હુમામીલીસ. ગુણુ—ગ્રાહી. ઉપયોગ—રક્તશ્રાવ બંધ કરવા અપાયછે.
 એકસ્ટ્રાક્ટમ્ હુમામોલ. સ્. લોકવોડમ, લીકવીડ એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ હુમામીલીસ.
 માત્રા—૫ થી ૧૫ મિનિમ.

ટ્રિક્યુરા હુમામીલીસ માત્રા—૩ થી ૧ ગ્રામ.
 લાઈકર હુમામીલીસ. ઈ. સોલ્યુશન ઑફ હુમામીલીસ. માત્રા—૩ થી ૧ ગ્રામ.
 હાઈડ્રારજીરમ્. ઈ. મરક્યુરી, કિવકસિલ્વર. ગુ. પારો.

પારાની ઘણી દવાઓ આપધિમાં વપરાયછે. તેનો મુખ્ય ગુણુ રસવર્ધક છે. પારાની
 દવા મોટાં આદમીઓ કરતાં બચ્ચાં વધારે સહન કરેછે. પારો આપતી વખત ખા-
 ટા પદાર્થની પરેજ રખાવવી. સ્કોફ્યુલા, ક્ષય, જળદર, પાંડુ અને મૂત્રાશયના આધિ-
 માં પારાની દવા વાપરવી નહીં. પારાની દવા ત્રણ પ્રકારે અપાયછે, મોઢેથી ખાવા,
 ધુમાડી દેવા અને મર્દન કરવા અપાયછે.

ગુણુ—પારાની જૂદી જૂદી દવાના. જૂદા જૂદા ગુણુ છે. તોપણ એક શોધક અને
 શોષક એ મુખ્ય છે. પારો પ્રવાહી સફેદ ચળકતી ધાતુ છે. સાદો પારો ગુણુ રહિત છે.
 ઉપયોગ—ઉપદંશ ઉપર અકસીર છે. ગ્રંથી, વરમ, સોજા, વાયુ, કળણપત, યકૃતના
 આધિ, સંધિવા તથા ત્વચારોગ ઉપર અપાયછે.

હાઈડ્રારજીરી ઓલ્યાસ. મરક્યુરી કલોરાઈડ ૮ ભાગ, હાર્ડ સોપ ૧૬ ભાગ, ઓક્સીકઆસિડ
 ૧૬ ભાગ, સ્વચ્છ પાણી જોષએ તેટલું

એમ્પ્લાસ્ટ્રમ્ હાઈડ્રારજીરી. ઈ. મરક્યુરીઅલ પ્લાસ્ટર. ગુ. પારાનો લેપ.
 ઉપયોગ—ગાંઠ, વૃણવૃદ્ધિ અને બદ વપર લગાડાયછે.

પીલ્યુલા હાઈડ્રારજીરી. ઈ. મરક્યુરીઅલ પીલ, બલ્યુ પીલ. ગુ. પારાની ગોળી.
 બનાવટ—પારો ૨ આંઠિસ, ગુલકંદ ૩ આંઠિસ; ગુલકંદ સાથે પારાને તેનાં રજકણુ અદ્રશ્ય
 થાય ત્યાંસુધી ખરલમાં ઘુંટવો. પછી જેડીમધનો લોટ મેળવી ગોળી વળે તેમ કઠણ કરી લેવું.
 માત્રા—૩ થી ૮ ગ્રેન. ગુણુ—રેચક ને શોધક. આસમાની રંગની થાયછે.

ઉપયોગ—જીલાળ તરીકે, મોઢું લાવવા તથા યકૃતના આધિ માટે અપાયછે.

લીનીમેન્ટમ્ હાઈડ્રારજીરી લીનીમેન્ટ ઑફ મરક્યુરી. ગુ. પારાનું તેલ.
 બનાવટ—પારાનો મલમ ૧ આંઠિસ, સોલ્યુશન ઑફ આમોન્યા ૧ આંઠિસ, કપૂરનું તેલ
 ૧ આંઠિસ, દપૂરના તેલને ગરમ કરી પારાનો મલમ તેમાં મિશ્ર કરી પછી આમોન્યા સોલ્યુ-
 શન તાપ્તી હલાવવું.

અન્ગેન્ટમ્ હાઈડ્રારજીરી. ઈ. ઓઈટમેન્ટ ઑફ મરક્યુરી. ગુ. પારાનો મલમ.
 બનાવટ—પારો ૧ રતલ, લાર્ડ ૧ રતલ, સ્વેટ ૧ આંઠિસ; [મિશ્ર કરવું] અને 'પારાના
 રજકણુ અદ્રશ્ય થાય ત્યાં સુધી ઘુંટવું.

અંગ્વેન્ટમ હાઈદ્રારજીરી કોમ્પાઝીટમ્. ઈ. કમ્પાઝીન્ટ ઓઈન્ટમેન્ટ ઓફ મરક્યુરી.

ખતાવટ:—પારાનો મલમ ૬ આઉસ, પાણી મીણ ૩ આઉસ, ઓલીવ તેલ ૩ આઉસ, કપૂરનો ભૂકો ૧૩ આઉસ; મીણને ગરમ કરી તેલ રેડવું. તે હંડું થાય એટલે કપૂરનો ભૂકો ને પારાનો મલમ મિશ્ર કરી હલાવવું.

ઉપયોગ—લગાડવાના કામમાં આવેછે. ઉપદંશાદિ ત્વચા રોગ ઉપર લગાડાયછે, મોઢું હાવવા સાર પારાનો મલમ બગવમાં તથા જંગમાં રગડવો.

સપોઝીટોનીયા હાઈદ્રારજીરી. ઈ. મરક્યુરીઅલ સપોઝીટરી. ગ્રા પારાની સોગટી.

ઉપયોગ—મળદાર તથા યોનિમાં પહેરવામાં કામ આવેછે.

લીકર હાઈદ્રારજીરી નાઈટ્રીસ. ઓમિડસ, નાઈટ્રીક ઓસિડ તથા પારાના સંયોગથી બનેછે.

ગુણ—દંભક, મસા વગેરેને બાળવા માટે લગાડાયછે.

અંગ્વેન્ટમ હાઈદ્રારજીરી નાટ્રીસ. ઈ. સીટ્રીન ઓઈન્ટમેન્ટ.

ખતાવટ:—પારા ૪ નાઈટ્રીક ઓસિડ ૧૨, લાર્ડ ૧૫, ઓલીવ ઓઈલ ૩૨ એ પ્રમાણમાં મેળવણી કરવાથી બનેછે.

અંગ્વેન્ટમ હાઈદ્રારજીરી નાઈટ્રીસ ડીલ્યુટમ.

ખતાવટ:—સીટ્રીન ઓઈન્ટમેન્ટ ૧, સોફ્ટ પારીશીન ૨, મિશ્ર કરવાં.

ઉપયોગ—આ મલમ ત્વચારોગ, ખરજવી, દાદર, વિષ્કોટક અને કરોળીયાના ચાંદાં ઉપર લગાડાયછે.

હાઈદ્રારજીરી આમોનાયટમ્ ઈ. આમોનાયેટડ મરક્યુરી, બ્લાઈટ પ્રેસીપીટેટ.

આ દવા ખાવા અપાતી નથી, પણ માત્ર લગાડવાને અપાયછે. રંગે સફેદ છે.

અંગ્વેન્ટમ હાઈદ્રારજીરી આમોનાયાટી. ઈ. બ્લાઈટ પ્રેસીપીટેટ ઓઈન્ટમેન્ટ.

ખતાવટ:—સાદો મલમ ૧૩ ઓસ, અને આમોનાયેટડ મરક્યુરી ૧ દ્રામ મિશ્ર કરવું.

ઉપયોગ:—ખીજ, વિષ્કોટક, કખવા, ખરજવી, દાદર ખસ, લુખસ અને કરોળીઆ ઉપર લગાડાયછે.

હાઈદ્રારજીરમ્ કમ ક્રીટા. ઈ. ગ્રે પાઉડર. માત્રા—૩ થી ૮ ગ્રેન.

ખતાવટ:—પારા ૧ આઉસ, ચાક ૨ આઉસ; પારાને તેનાં રજકણુ, અદૃશ્ય થાય ત્યાં સુધી ચાક સાથે ખરલમાં ઘુટવો.

ગુણ—શોષક, રેચક તથા અમ્લ વિરુદ્ધ થોડા ભૂરા રંગનો, ભૂકો થાયછે.

ઉપયોગ—ખચ્ચાનો ઝાડો, મરડો, ઉલટી અને જ્વર ઉપર સાધારણ વપરાયછે.

હાઈદ્રારજીરી આયોડીડમ્ રૂથ્રમ્. ઈ. રેડ આયોડાઈડ ઓફ મરક્યુરી.

માત્રા—ફ્રૂ થી ૧૨ ગ્રેન. હાંગળાના રંગ જેવો બારીક પાસાદાર ભૂકો થાયછે.

ગુણ તથા ઉપયોગ—રસકપૂર પ્રમાણે; વધારે દિવસ આપવાથી મોઢું આવેછે. મલમ, ત્વચારોગ, ગ્રંથી, પીઠા અને યકૃત ધ્રુવાદિ ઉપર લગાડાયછે. તેનાથી ફેલા થાયછે.

અંગ્વેન્ટમ હાઈદ્રારજીરી આયોડીડો રૂથ્રી. ઈ. ઓઈન્ટમેન્ટ ઓફ રેડ આયોડીડ ઓફ મરક્યુરી.

ખતાવટ:—સાદો મલમ ૧૨ ઓસ, રેડ આયોડાઈડ ઓફ મરક્યુરી ૧૬ ગ્રેન, બંનેને મિશ્ર કરવાં.

હાઈદ્રારજીરી ઓક્સીડ રૂથ્રમ્. ઈ. રેડ ઓક્સાઈડ ઓફ મરક્યુરી, રેડપ્રેસીપીટેટ.

આ દવા બહુ ઝેરી છે. પેટમાં ખાવાને અપાતી નથી. ફક્ત મલમ કરી લગાડવામાં

આવેછે. રંગે નારંગી જેવી રાતી છે.

અંગવેન્ટમ્ હાઇદ્રારજીરી ઓક્ષીડમ્, રૂબ્રમ્, ઈ. રેડ પ્રેસીપીટેડ ઓઇન્ટમેન્ટ.

ખનાવટ:—પીળા પારાશીનનો મલમ ૬ ભાગ, રેડ ઓક્સાઇઝ ઓફ મરક્યુરી ૧ ભાગ. ખંતેને મિશ્ર કરવાં.

ઉપયોગ—ગરમીનાં ચાંદાં, જખમ અને ગુમડાં વગેરે ઉપર લગાડવામાં આવેછે. હાઇદ્રારજીરી પરકલોરીડમ્, ઈ. પરકલોરીડ ઓફ મરક્યુરી, કરોઝીવ સખ્લીમેટ રસકપૂર. દાળચીકણા. રંગ રહિત પાસાદાર કકડી થાયછે. માત્રા— $\frac{1}{4}$ થી $\frac{1}{2}$ ગ્રેન. લાઇકર હાઇદ્રારજીરી પરકલોરીડમ્, ઈ. સોલ્યુશન ઓફ પરકલોરીડ ઓફ મરક્યુરી, ગુ. રસકપૂરનું પ્રવાહી. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ દ્રામ.

ખનાવટ:—રસકપૂર ૧૦ ગ્રેન, ચોખ્ખું પાણી ૧ પાઇટ; સર્વેને મિશ્ર કરવાં.

લોરથો હાઇદ્રારજીરી ફ્લેવા. ઈ. યલો વાશ. આ પ્રવાહી પીળા રંગનું હોયછે.

ખનાવટ:—રસકપૂર ૨૦ ગ્રેન, મ્યુસીલેજ ટ્રાગાકાન્ય $1\frac{1}{2}$ ઔંસ, ગ્લીસરીન $\frac{1}{2}$ ઔંસ.

ઉપયોગ—ગરમીના વિવિધ રોગ ઉપર અપાયછે. આંખના વ્યાધિ, મંદ દ્રષ્ટી, રાત અંધ, ગર્ભસ્થાનના વ્યાધિ, ત્વચારોગ, ખીલ, ખરજનું, કરોળીયા અને ખરજ ઉપર ગુણકારી છે. શુદ્ધ રસકપૂરથી સડજ મોટું આવતું નથી. અગરમાં જે રસકપૂર મળેછે તેમાં ક્યાલોમેલનો ભેગ હોયછે. ખલ્લક વાશને ઢેકાણે યલો વાશ વાપરી શકાય છે, અને તે ફક્ત લગાડવાના કામમાં આવેછે. તેનું પ્રવાહી ખનાવીને ઉપદંશમાં ત્વચામાં પીચકારી મરાયછે. મરડા ઉપર ગુણકારી છે.

હાઇદ્રારજીરી સખકલોરીડમ્, ઈ. સખકલોરીડ ઓફ મરક્યુરી, ક્યાલોમેલ, ગુ. ક્યાલોમેલ.

ગુણ—શોષક ને રેચક. સફેદ રંગનો વજનમાં ભારી બૃકો થાયછે.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રેન; રેચકમાત્રા—૨ થી ૬ ગ્રેન.

અંગવેન્ટમ્ હાઇદ્રારજીરી સખકલોરીડી. ઈ. ક્યાલોમેલ ઓઇન્ટમેન્ટ.

ખનાવટ:—ક્યાલોમેલ ૧ ઔંસ અને બેનઝોયેટેડ લાર્ડ ૬ ઔંસ; ખંતેને મિશ્ર કરવાં.

પીલ્યુલા હાઇદ્રારજીરી સખકલોરીડી કોમ્પાઝીટા. ઈ. પ્લેમર્સ પીલ.

ખનાવટ:—ક્યાલોમેલ ૧ ઔંસ, સલ્ફ્યુરેટેડ એન્ડીમની ૧ ઔંસ, ગ્વાયેકમ રેઝીન ૨ ઔંસ, એરંડીયું ૧૮૦ ગ્રેન, આલ્કોહોલ ૬૦૦ ૧ દ્રામ. માત્રા—૪ થી ૮ ગ્રેન.

લોરથો હાઇદ્રારજીરી નાઇટ્રા. ઈ. ખલ્લકવાશ.

ખનાવટ:—ક્યાલોમેલ ૩૦ ગ્રેન, અને સુનાનું પાણી ૧૦ ઔંસ; મિશ્ર કરવું.

ઉપયોગ—પારાની બહુ ઉપયોગમાં આવનારી દવા ક્યાલોમેલ છે. ઉપદંશ ઉપર બહુ ફાયદો કરેછે. ચાંદી ઉપર ખલ્લકવાશ અગર તેનો મલમ લગાડાયછે. મોટું લાવવા સારૂ ક્યાલોમેલ અફીણના સંયોગમાં અપાયછે.

મોટું લાવવામાં દાંતના પેઢાં જરા સ્થૂળ આવે તથા થૂંકમાં જરા વધારો થાય એટલે બસ કરવું. ઘણું થૂંક વણાથી ફાયદો ન સમજવો. ગરમી ત્વચા ઉપર ફૂટી નીકળી હોય તે ઉપર ૧૫ થી ૨૦ ગ્રેન ક્યાલોમેલની દરરોજી ધુમાડી આપવામાં આવેછે. મગજ, નેત્રદર્પણ અને કનીનીકાના વરમ ઉપર ક્યાલોમેલ સારી અસર કરેછે. પિત્ત, જ્વર, મસ્તકથળ, મળાવરોધ, મરડો, કોલેરા, ફૂમી, સંધિવા તથા ત્વચારોગ ઉપર ક્યાલોમેલ વપરાયછે.

યકૃતના દરદ ઉપર અતિ ઉપયોગી છે. પિત્તનો શ્રાવ કરેછે. કમળો, અજીર્ણ અને મુંઝારો વગેરે દરદને મટાડેછે. મોઢું લાવવા સારૂ ફક્ત પારાની દવા અપાયછે. ઉપ-
દંશ સિવાય ક્વચિત્તજ ખીજ રોગ ઉપર મોઢું લવાયછે.

હાયોસામી ફાલીયા. ઈ. હેનબેન અથવા હાયોસાયમસ લીન્ડ.

એકસ્ક્રાફ્ટમ્ હાયોસામી. ઈ. એકસ્ક્રાફ્ટ ઓફ હાયોસાયમસ. માત્રા—પથી ૧૦ ગ્રેન.
ટિકચુરા હાયોસામી. ઈ. ટિકચર ઓફ હાયોસાયમસ. માત્રા—૩ થી ૧ ગ્રામ.

ગુણ—દર્દશામક, માદક ને સ્નાયુશૈથિલ્યકૃત.

સકસ હાયોસામી. ઈ. હેનબેન જયુસ. માત્રા—૩ થી ૧ ગ્રામ.

ઉપયોગ—દમ, ખાંસી, હૃદયરોગ, ઉન્માદ, મૂત્રપિંડના વ્યાધિ, ઉત્તવા અને ચસ્કા ઉપર અપાયછે.

હિરડો. ઈ. લીચ. ગુ. જળો.

જળો સોજા અને લોહીવાળા ભાગ ઉપર તથા દુખાવા અને ચસ્કાને ઠેકાણે લગાડાયછે. તે લોહી ખેંચી લેછે, એટલે દરદ નરમ પડેછે. જળો નાની મોટી થાયછે. તે દરેક પોતાના કદ પ્રમાણે અરધાથી તે બે ત્રણ તોલા સુધી લોહી ખેંચી લેછે. જળોને બેઢ છોડે ચોટી રહેવાને સાધન હોયછે. મોઢાને ઠેકાણે ત્રણ દાંત હોયછે, તેથી તેના દંશ ત્રિકોણાકાર બેસેછે અને દંશનો ડાઘ હમેશ પર્થત રહેછે. જળો ચોટયા પછી પંદર મિનિટમાં લોહીથી ભરાઇને ખરી પડેછે. જો તે ખરી નહીં પડે તો તેના પર મીઠાનું પાણી નાખવાથી તરત છૂટી પડેછે. જળો લગાડતી વખત વળગાડવાના ભાગ ઉપર જરા પાણી અગર માટી ચોપડવી એટલે તરત વળગશે. જળો છૂટયા પછી તેના ડંખમાંથી રૂધિર વહેછે. તેના ઉપર હળદર, ખાળેલું રૂ અગર ઠંડું પાણી લગાડવાથી તરત બંધ થાયછે. રૂધિર વહેતું બંધ ન થાય તો ગ્રાહી દવા લગાડવી અગર જરા ખેંચીને પાટો બાંધવો.

હીમાટોખસીલી લીગ્નમ્. ઈ. લાગવુડ. આ દવા જામેકા તથા હિંદુસ્તાનથી આવેછે.

ડિકાકટમ્ હીમાટોખસીલી. ઈ. ડિકોક્શન ઓફ લાગવુડ. માત્રા—૧ થી ૨ ઓંસ.

ગુણ—ગ્રાહી. ઉપયોગ—અચ્ચાંઓનો ઝાડો બંધ કરવા ઉપયોગી છે.

હાઇડ્રાસ્ટીસ. ગુણ—સ્કતશોષક તથા વાતહર.

એકસ્ક્રાફ્ટ હાઇડ્રાસ્ટીસ લીકવીડમ્. લીકવીડ એકસ્ક્રાફ્ટ ઓફ હાઇડ્રાસ્ટીસ.
૫ થી ૧૫ મીનિમ.

ટિકચર હાઇડ્રાસ્ટીસ. માત્રા—૩ થી ૧ ગ્રામ.

ઉપયોગ—અજીર્ણ યકૃતના વ્યાધિ અને કયાનસરમાં વપરાય છે.

હેમીડેમી રેડીકસ. ઈ. હેમીડેસમસ રૂટ. ગુ. ઉપલસરી, દેશી દવા જુઓ.

ગુણ—પૌષ્ટિક, જ્વરદ, મૂત્રલ અને શોષક. સારસાપારીલાને મળતા છે.

સીરપસ હેમીડેમી. ઈ. સીરપ ઓફ હેમીડેસમસ. માત્રા—૧ ગ્રામ.

ઉપયોગ—ઉપદંશ, સંધિવા, નખળાઈ અને ત્વચારોગ ઉપર વપરાયછે.

હોરડીયમ્ ડીકોટીફેટમ્. ઈ. પેરલ બાલી. ગુ. જવ.

ડિકાકટમ્ હોરડીયમ્ ઈ. ડિકોક્શન ઓફ બાલી. ગુ. જવનો કંધાથ.

ખનાવટ:—જવ ૨ આંહસ અને ચાખ્ખું પાણી ૧૬ પાઇટ; જવને ઘાઈને વીસ મિનિટ પાણીમાં હલાળી ગાળી લેઈ માત્રા—૧ થી ૪ ઔંસ. ગુણ—શિતળ ને ઉપલેપક. ઉપયોગ—પેશાબની બળતરા, પેરમીયો, મૂત્રાશય અગર મૂત્રપિંડના વ્યાધિ અને વ્યક્તરી માટે અપોયછે.

દવાઓના ગુણ અને ઉપયોગ પ્રમાણે તેમના વર્ગ.

અમ્લ—(અસિડ) ખટાશવાળી દવા-બધી ખતના અસિડ.

આમ્લ વિરુદ્ધ ઔષધ. (એન્ટાસીડ) એટલે ખટામયી ઉલટા ગુણવાળી દવા:—

આમોન્યા અને તેના કાર્બોનેટ. સોડા અને તેના કાર્બોનેટ. માસીશીઆ અને તેના કાર્બોનેટ. પોટાસ અને તેના કાર્બોનેટ. ચૂનો અને તેના કાર્બોનેટ.

ઉપલેપક—(ડીમલસન્ટ) ગુદ, બદામ, આલ્મ્યુમન, જવ, તવખોર, જેડીમચ, અગશી.

ઉત્તેજક અગર ઉષ્ણઔષધિ. (સ્ટીમ્યુલન્ટસ), ગરમ, શરીરને ઉશ્કેરનાર ઔષધિ.

આમોન્યા, કપૂર, આન્ડી અને ખીજા, દારૂ, ટરપેન્ટાઇન, હોંગ, ઇથર, આકલકરો,

રેક્ટરીફાઇડસ્પિરિટ, કરતુરી.

ઉક્ષેપ ઔષધિ, (એક્ષેપેક્ટોરન્ટસ) ઉધરસ મટાડનાર, કફ કાઢનાર દવા—કાર્બોનેટ

ઝાંઝ આમોન્યા, સ્કવીલ, સેતીગા, તમાકુ, એપીકાઇયુઆના, કપૂર, ધંતુરો, આમો-

નાયક્રમ, ક્લોરોફોર્મ, લોઆન અને તેનાં ફૂલ, બાલસામ ઝાંઝ પેર, અફીણ, ટારટરેટ

ઝાંઝ એન્ટીમની, હીરામોળ, હેમલોક.

કૃમિજન ઔષધિ. (એન્ટેલ્મીન્ટિકસ), કરમ મારનાર તથા પાડનારી દવા—મેલફર્ન,

દાડમનાં મૂળ, કુસો, ટરપેન્ટાઇન તેલ, મીઠું, રેવંચી, કપીલો, કયાલોસેલ, જાલપ,

સાન્ડોનાઈન, એળીઆ, સ્કમિની.

ગ્રાહી, સ્તંભક એટલે દસ્ત શ્રાવ તથા લોહીને બંધ કરનાર (આસ્ટીનન્ટ):—

ફટકડી, ટરપેન્ટાઇન, કાસો, જસતનાં ફૂલ, માયફળ, કાયતો, ઓક્ષાઈડ ઝાંઝ ઝીંક,

ગ્યાલીક અને ટ્રીનીક અસિડ, લોગૂવુડ, સ્યુગરલેડ, ચાક, દાડમની છાલ, લોખંડનો

અર્ક, ખીજમચ, ખીલી, તજ, અગટ, હીરાકશી, સલફ્યુરીક અસિડ, અફીણ, નાન

ધટ્ટેટ ઝાંઝ સિંદૂર, મોરથુથુ, રજાઈની.

બુલાબ—રેચક—સારક દવા, (પરગેટીવ), દસ્ત લાવનાર દવા:—ગાંધક, અંજીર,

ઈદ્રિવરણાં, સફેદ ઝાંઝ પોટાશ, એરંડીઉ, ક્રેલાટીરોચમ, આસીડટારટરેટ ઝાંઝ પોટાશો,

જમાલગોટાનું તેલ, આલુખુખોર, માગ્નાશીઆ કાર્બોનાસ, રૂબાર્થ, સોનામુખી, એપસમ

સોલ, સ્કામની, ગરમાળો, કયાલોસેલ, જાલપ, રેવંચી, એળીઆ, સ્કોરબેર, મોડી

ફીલીન, ટરપેન્ટાઇન તેલ, શારાક્ષાકમ.

જવરજ—(એન્ટીપીરીયોડીક) તાવ મટાડનાર દવા—કેવીનીન સોમલ, સ્કીફોનો ખીખીરો

યા સલફાસ. ઘણીક કડવી પનસ્પતિ.

દીપન અને પાચક ઔષધિ. બૂખ લગાડે અને હજમ કરે તેવી દવા. (સ્ટેમાકીક)

લાઈઝાડતોરિક અસિડ, એરકોચલ, લીયુની છાલ, લાઈટ્સ અસિડ, રેફેન્યા, નારંગીની

છાલ, જનસ્થન, કડુ, કવીનાઈન, કરીઆતુ, કવાસ્યા, સીકાનાની છાલ, રૂબાઈ, કાંસકરીલા. દંભક એટલે બાળવાની દવાઓ (એસ્કારોટિક્સ, કૉસ્ક)—સલ્ફ્યુરિક એસિડ, નાઈટ્રીક એસિડ, કૉસ્ટીક સોડા, હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ, કૉસ્ટીક પોટાશ, ક્લોરાઈડ ઑફ ઝીંક, આયોડીન, નાઈટ્રેટ ઑફ સિલ્વર, એસેટીક એસિડ, ચુનો, રસકપૂર, કાર્બોલિક એસિડ, મોરચુથુ, સોમલ, સોલ્યુશન ઑફ આમોન્યા, ક્રીયાસોટ.

દાંત મંજન એટલે દાંતે લગાડવાની દવાઓ (ડેન્ટીફ્રીસ.)—કાયલા, ચાક, કાચો, ફ્રેસકેટ ઑફ સોડા, ક્લોરીનેટેડ લાઈમ, હીરાબોળ, સલ્ફેટ ઑફ સોડા, સીકાનાની રાતી છાલ, રજાઈની, મીઠું.

દૂર્ગંધ તથા સડો દૂર કરનાર દવા (ડીસ ઇન્ફેક્ટન્ટસ તથા એન્ટીસેપ્ટીક) :—કાયલા, ક્લોરીનેટેડ સોડા, સલ્ફ્યુરસ એસિડ, ચુનો, ક્રીયાસોટ, ક્લોરીન, હીરાકસી, ક્લોરાઈડ ઑફ ઝીંક, પરમાંગનેટ ઑફ પોટાશ, કાર્બોલીક એસિડ, મોરચુથુ.

ખીડાશામક (એનોડાઇન) દરદને શાંત પાડનાર ઔષધી—ખેલાડોના, વછનાગ, અન્નીણ, ક્લોરોફોર્મ, ભાંગ કીરદમન, ધતૂરો, કપૂર.

પૌષ્ટિક દવા (ટોનિક), કૌવત આપનારી દવા—મીનરલ એસિડ, મોરચુથુ, વનસ્પતિની કડવી દવા, જેમકે જનસ્થન અને કરીઆતુ વગેરે. સોમલ, નાઈટ્રેટ ઑફ સિલ્વર, સલ્ફેટ ઑફ ઝીંક, લોખંડની વિવિધ દવા, કૉડલોવર ઑઇલ.

મૂત્રલઔષધિ (ડાયુરેટીક), પેશાબ વધારનારી દવા—પાણી, સ્કવીલ, ડીજીટેલીસ, પોટાશ અને સોડાનો ખાર, ટરપેન્ટાઇન, કોપેઆ, સુરોખાર, જ્યુનીપર, બકુ, રેવંચી, સ્પિરિટ ઑફ નાઈટ્રીક ઇથર, કયાન્થારીડીઝ.

વમન મટાડનાર ઔષધિ—(એન્ટીઇમેટીક) ઉગ્રી અટકાવનાર દવા—ક્લોરોફોર્મ, બાન્કાઈનાઈટ ઑફ સોડા, અન્નીણ, બરફ, ચુનાનું પાણી, કડુ, સોડા લેમનેડ, ખીઝમથ, ક્રીયાસોટ, હાઇડ્રોસ્થાનીક એસિડ, કાઇનો, લોચુનું શરબત, માગનીશીયા.

શામક એટલે શરીરને શાંત અને મંદ કરનાર ઔષધિ (સેડેટીવ)—હાઇડ્રોક્યાનિક એસિડ, ડીજીટેલીસ, હેમ્મોક, સુરોખાર, ખેલાડોના, અન્નીણ, ટારટરેટ ઑફ એન્ટીમની, હાયોસાઇમ, ક્લોરોફોર્મ, કોલચીકમ, તમાકુ, વછનાગ, કપૂર.

શિતળ—(રેફ્રીજરંટ) ઠંડક, શરદી કરનાર દવા—બાળખરા એસિડ, લોચુ, સુરકો, નાંચી, આંબલી, આલુચુખાર, સુરોખાર.

શોધક—(આલ્ટરેટીવ) જે વિકાર તથા લોહીને સુધારેછે—પારાની, સોમલની, આયોડીનની તથા ક્લોરીનની દવાઓ, ગંધક, સારસાપરીલા, ગ્વાયેકમ,

સ્નાયુસૈચિત્ય કૃત—આક્ષેપહારી (એન્ટીસ્પાઝ્મોડીક) આંચકી મટાડનાર, સ્નાયુ ઠીલી કરનાર દવા—હાઇડ્રોસ્થાનીક એસિડ, કપૂર, આમોન્યા, ઈથર, ક્લોરોફોર્મ, અન્નીણ, ભાંગ, કસ્તૂરી, હાંગ, ખેલાડોનાં, ધતૂરો, કીરદમન, વાલેરીયન, હેનમેન.

સ્વેદક ઔષધિ—(ડાયફોરેટીક), પરસેવો લાવનારી દવા—પાણી, એન્ટીમનીના ક્ષાર, ઈ-પીકાકયુઆના, ગંધક, સારસાપરીલા, અન્નીણની દવાઓ, એસેટેટ ઑફ આમોન્યા, કપૂર, જેમ્સ પાઉડર, વારબર્ગ ટિક્ચર, જીઓરેન્ડી, સુરોખાર, એન્ટીપાઇરીન, એન્ટી-ફીબ્રીન, ક્રીનાસીટીન.

ક્ષોણક દવા—(ધરીટ), એટલે લાગે લાં વરમ કરનાર દવા—આમોન્યા, મરી, એસેટિક
એસિડ, સૂંઠ, જમાલગોટા, કાન્યારોડીસ, વીરેટ્રોયા, મરચાં, ઠરપેન્ટાઇન, સેવિન, રાઈ.
વાતહર ઔષધિ—(કાર્બોનેટીઝ તથા આરોમાટીક): પેટમાંના વાયુ દૂર કરનાર દવા

સૂંઠ, જયફળ અને તેનું તેલ, તજ અને તેનું તેલ, લવેન્ડરનું તેલ, કાળ્યુપટ તેલ, કેશર,
પીપરમીટનું તેલ, લીંબુનું તેલ, મરી, સુવા અને તેનું તેલ, અનીસન અને તેનું તેલ.

વામક ઔષધિ—(ઇમેટીક્સ.) ઉલટી લાવનાર દવા—કાર્બોનેટ ઑફ આમોન્યા, જસ-
તનાં ફૂલ, ઈપીકાડયુઆના, ઠારટરેટ ઑફ એન્ટીમની, મોરચુથુ, મીઠું, સ્કવીલ, રાઈ.

નિદ્રાપ્રદ એટલે નિદ્રા અને ઘેન લાવનાર દવા (નારકોટીક—સોપોરીફીક):—ભાંગ અને
ગાંજો, અફીણુ, મોરચ્યા, ડીજીટેલીસ, બેલાડોના, દારૂની પુષ્કળ માત્રા, ધતુરો, હા-
યોસાઇમ, ક્લોરલ હાઇડ્રેટ, ઇયર, તમાકુ, સલફોનલ ક્લોરોફોર્મ, હેમલોક.

માર્દવકર—(ઇમેલ્ડયંટ) દવાથી ત્વચા મૃદુ અને કામળ થાયછે જેમકે માખણુ ધી
તેલ ચરખી.

વિષપ્રતિયોગી—(એન્ટીડોટ) ઔષધી વિષને ઉતારનાર છે જેમકે આસિડ માટે
આલકલી અને આલકલી માટે આસિડ, અફીણુ ઉપર પોટાશ પરમાંગનાસ, સ્કૂન્ક્યા
માટે ક્લોરલ હાઇડ્રેટ ઇલાદિ.

નસ્યૌષધ—(અરકાઇન) સુંઘવાથી છીંક આવેછે જેમકે વિરેટ્રોયા, તમાકુ, મરી.

લાલાશ્રાવી—(સાયાલાગોગ) ઔષધ વડે મોઢાના યુંકમાં વધારો થાયછે જેમકે
અક્લકરો, પારો, સૂંઠ, મરી, પીપર.

ઋતુતપાદક—(ઇમેનાગોગ) ઔષધવડે નશાર્તવ પ્રવૃત થાયછે જેમકે લોહ હીરામોળ એળાથો.

ભાગ ૪ થો.



દેશી ઔષધિ.

દેશી દવાઓ નીચેના રૂપમાં અપાય છે.

આસવ, અરીષ્ટ—દવાને પાણી, મધ અથવા ગોળમાં મેળવી થોડા દિવસ બંધ વાસણમાં રાખી ખમીર લાવવાથી આસવ બને છે. બહુધા પાણી ૩૨ શેર, ગોળ ૧૩૬ શેર મધ ૬૬ શેર અને દવા ૧૬ શેર એ પ્રમાણમાં આવે છે. ઔષધને બદલે તેનો ક્વાથ કરીને વપરાય છે. એ પ્રમાણે તૈયાર થયેલ આસવને વધારે પરિપક્વ કરવા સાફ તે સોડવેલ પાણીને ગાળી લેઈ તેના શીસા ભરી તેને ગાળી નાખી, ફરી શીસા ભરી બંધ કરી લે છે. જૂનો આસવ વિશેષ ગુણકારી ગણાય છે.

અવલેહુ—ઔષધિનો પ્રથમ ક્વાથ બનાવી ગાળી લેઈ તે પાણીને ફરી ઉકાળી ઘટ કરવાથી અવલેહુ બને છે. તેમાં ખીજ ઔષધિ તથા મધ, સાકર વગેરે મેળવીને ચઢાય છે.

કટક—સૂકી અથવા તાજી વનસ્પતિની દવાને વાટીને તૈયાર કરે છે તેને કટક કહે છે. વનસ્પતિ સૂકી હોય તો તેમાં પાણી મેળવવું પડે છે. લેવાનું પ્રમાણ એક પળ=ચાર તોલા.

ક્વાથ અથવા ઉકાળો—વનસ્પતિ દવાને ખોખરી કરી તેનો એક ભાગ, પાણીના આઠ, સોળ અથવા બત્રીશ ભાગ સાથે ઉકાળવી, પછી પાણી ૬ અથવા ૬ રહે એટલે ગાળી લેવું. મીઠું, મધ, સાકર, ગોળ, ઘી અથવા ખીજ દવા સાથે ક્વાથ પીવામાં આવે છે.

કોગળા—ગળા તથા મોઢાના વાધિ માટે દવાવાળા પાણીના કોગળા કરવામાં આવે છે. કાથો, ત્રિફળાં, વગળ, માયફળ, ધમાસો, ફટકડી, મોરચુ અને ટંકણખાર વગેરે કોગળામાં વપરાય છે.

ગોળી—દવાના સત્વ, ચૂરણ અથવા ધાતુની ગોળી બનાવાય છે. આદુ, પાનનો રસ, મધ, પાણી, ગોળ, સાકર અથવા ગુગળની આસણી કરી તેમાં દવા મેળવી ગોળી બનાવાય છે. તે નાની મોટી થાય છે. મોટી ગોળીને મોદક કહે છે.

ધી અને તેલ—દેશી દવામાં ઔષધિનું ધી અથવા તેલ કરીને વપરાય છે. ધી પીવા તથા લગાડવાના અને તેલ ફક્ત લગાડવાના કામમાં આવે છે. પ્રથમ દવાને પાણી, દ્વિતી અથવા ખીજ પ્રવાહી સાથે ઉકાળવી. દવા કઠણ હોય તો સોળ ગણું, મધ્યમ હોય તો આઠ ગણું અને પુલ જવેલી મુદુ હોય તો ત્રોગણું પાણી લેવું. તેને ઉકાળતાં ૬ રહે એટલે તે ગાળી લઈ તેમાં ધી અથવા તેલ ઉમેરવું; અને ફરી ઉકાળવા મુકી પાણીનો શેષ બળવા દેવો. ધી અથવા તેલને બળવા દેવું નહીં.

ચૂરણ—સૂકી દવાને વાટી, દળી અથવા ખાંડીને ખારિક વસ્ત્રથી ચાળીને ચૂરણ બનાવાય છે. તે લેવાનું સાધારણ પ્રમાણ એક કર્ષ (એક તોલા) છે.

કામ—દવાની રીત બહુ જંગલી છે. તેથી કેટલીક વાર કાયદો થાય છે પણ દરદીને

બેહદ વેદના સહન કરવી પડેછે. ગાંઠ, સોજો તથા મુંઝારા ઉપર ડામ દેવાયછે. ડામના ટપકાં મૂકેછે અથવા કોઈ વાર લાંબા સિટાં કરવામાં આવેછે. બીલામાના ડામ દેવામાં આવેછે.

ધાતુને મારવામાં આવેછે એટલે ખનીજ અથવા વનસ્પતિ વડે અગ્નિની સહાયતાથી ખાખ કે ભખ થાયછે. આગળના વખતમાં રસાયની તથા પૃથક્કરણની વિધાનો બહુ ઉત્કર્ષ થયેલો જણાતો નથી, તેથી હમણાના સમયની સાથે સરખાવતાં ખાખ ખનાવવાની આપણી અસલી રીત વખાણવા લાયક લાગતી નથી. ખાખ ખનાવવામાં તે ધાતુનો ઑકિસજન અને ગંધકાદિ સાથે સંયોગ થઈ તેના ક્ષાર થાયછે. તે સંયોગ મિશ્રખાર પણ એકજ પ્રકારના શુદ્ધ હોતા નથી. ધાતુ એક વખત મારી એટલે તે ખાખમાંથી પાછી તે ધાતુ ખનવી અશક્ય છે, એમ બહુ લોક માનેછે તે ભૂત્ર ભેરેલુંછે. આધુનિક સમયના રસાયન વિધાનાં સાધનોથી હરકોઈ ક્ષાર (ખાખ) માંથી તેની મૂળ ધાતુ જૂદી પાડી શકાયછે.

ધાતુને મારવા પહેલાં તેને શુદ્ધ કરવી પડેછે. તેલ, જાશ, ગૌમૂત્ર, કાંજ અને કળથીનો ક્વાથ એ દરેકમાં ધાતુને ત્રણ વખત તપાવી, ત્રણ વખત ઠારવી, એટલે તે શુદ્ધ થઈ ગણાયછે. કલઈ અથવા સીમું હોય તો તેને એક વખત ગાળીને તેમાં ઠારવું એટલે શુદ્ધ થાયછે, દેશી ઔષધિમાં ધાતુ સાત ગણાયછે—સોનું, રૂપું, તાંબુ, કલાઈ, સીસું, જસત અને લોહું. તેની વળી સાત ઉપધાતુઓછે—સોનામુખી, રૂપામુખી, મોરથુથુ, બોદાર, સિંદૂર ખાપરીયું અને મંદુર.

ધુમાડી—અનમો, યુગળ અને ઇસેસ વગેરેની ધુમાડી દેવાયછે. દાંતને બોર્સીગણીની ધુમાડી અપાયછે. ગંધક, રસકપૂર વગેરેની ધુમાડી ત્વચારોગ તથા ઉપદંશ માટે અપવામાં આવેછે, હરસ તથા ચાંદાને ધતુરા અને શિંગડા વગેરેની ધુમાડી દેવાયછે.

ધુમ્રપાન—ખીંડી, ચલમ, તથા હોકા મારફત થાયછે. ફમ, ખાંસી, હેડકી અને ઉપદંશ માટે ધતુરો, તમાકુ, ગાંજો, મકે, કાચો, પારો ઇલાદિ વપરાયછે.

નર્ય—નાકમાં ભૂટ્ટી, ધી, તેલ, અથવા પ્રવાહી સુંઘવા અથવા મૂકવામાં આવેછે. મસ્તક શ્લગ, કમળો, ઝામર અને આધારીશ માટે નર્ય અપાયછે.

પુટપાક—વનસ્પતિની દવાને વાટી તેને વડના અથવા જાંબુના પાન વીટી દોરાથી બાંધી લેવું. તે ઉપર માટીનો લેપ અરધાથી એક ઈંચ જડો કરવો, અને જાણુ લગાડી અગ્નિમાં તેને બાળવું. માટી પાકીને લાલ થાય એટલે તેના ગોળાને કાઢી લેવો. અને તે દવાને કાઢી તેના રસ, ગોળા અથવા ચૂરણ કરીને ઔષધ તરીકે વાપરવું.

એક ગજ ઉંડો, એક ગજ પહોળો અને એક ગજ લાંબો ખાડો કરી તેમાં જાણું ભરી પૂટ દેવાયછે તેને ગજપુટ કહેછે.

ફાંટ અથવા ચા—ખાંડેલ ઔષધિનો એક ભાગ, ગરમ પાણીના આઠ ભાગ સાથે કાંઈ વખત પલાળી રાખી ગાળી લેવું.

ખસ્તી—વિષે ૧૨૧ મે પૃષ્ઠે જુઓ.

ખંધારણુ—આકડા, સમદરશોષ તથા ખીજાં પાનને ગરમ કરી તેનું ખંધારણુ બાંધવામાં આવેછે. ખંધારણુ ગરમ અથવા ઠંડું લગાડાયછે. હાડકાં ભાંગે ત્યારે ખોળ અને ખ-

જુર વગેરે બંધાયછે.

મુરખ્ખો એટલે સાકરપાક—દવાને ચાસણી અથવા મધમાં મેળવવાથી મુરખ્ખો બનેછે, અને તેને હમેશાં નરમ રાખવામાં આવેછે.

મંથ—એક પળ (ચાર તોલા) ખાંડેલી દવા સાથે માટીના વાસણમાં યોગણું ટાઢું પાણી મેળવી મથવું અને ગાળી લેવું;

ચવાંગુ અથવા કાંજી—જવ, ઘઉં ને ચોખા ઈલાદિનાં આટાને છ ગણા પાણીમાં ઉકાળવાથી બનેછે, અને તે ખોરાક તરીકે અપાયછે.

લોપરી, પોટીસ—લીમડા, નગોડ, રીંગણા, કાંદા તથા ધજીના આટાની પોટીસ બંધાયછે.

વિલેપી—એટલે રાખડી એ ફટલીક ઔષધિ અથવા આટાને યોગણા પાણીમાં ઘાડું થાય ત્યાં સુધી ઉકાળી તૈયાર થાયછે.

શેક—વિષે પૃષ્ઠ ૧૨૨ મે જુઓ.

સ્વરસ—તાજી, ચોખ્ખી વનસ્પતિની ઔષધિને કચરી અને જરૂર પડેતો થોડું પાણી ઉમેરી તેમાંથી નીચેવી લીધેલા પાણીને સ્વરસ કહેછે. એ લેવાનું પ્રમાણ અર્ધપળ (એ તોલા).

સ્નાન—ધમાસો, નગોડ, લીમડા અને મોથ વગેરે પાણીમાં ઉકાળી ત્વચા રોગપર તેનું સ્નાન થાયછે.

હીમ—હંડા છ ગણા પાણીમાં, અધકચરી ઔષધિને આખી રાત પલાળી લેવી.

ક્ષાર—દેશી ઔષધિમાં ફટલાએક ખાર તૈયાર કરવા સાડ વનસ્પતિનાં સર્વાંગ બાળી તેની રાખ યોગણા પાણીમાં એક દિવસ પર્યંત માટીના વાસણમાં પલાળી રાખવી. પછી તે પાણી ગાળી લેધને તેની ચાસણી કરી નાખવી એટલે ક્ષાર સિદ્ધ થાયછે.

જે દેશી દવાઓ સાધારણ વપરાયછે તેનું અક્ષર

અનુક્રમવાર સંક્ષિપ્ત વર્ણન.

મ=મરાઠી. હિ=હિન્દુસ્તાની. સં=સંસ્કૃત. ઇ=ઇંગ્રેજી. લા=લટિન.

અકલકરો—મં અકલકરા. સં અકલક. હિં પિઝાર. ઈં પેલીટરી રટ.

આ છોડવો ચોમાસાની મોસમમાં ડુંગરી જમીનમાં થાયછે. તેનાં મૂળ વપરાયછે.

માત્રા—૬ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ, વાતહર અને લાળશ્રાવી.

ઉપયોગ—યોગવાહી તરીકે આપવામાં આવેછે. દાંત દુખતા હોય ત્યારે મોઢામાં રાખવામાં આવેછે. પેટના વાયુકપર અપાયછે. મોઢામાં રાખવાથી થુંક વહેછે અને તમ તમેછે.

અગત્રિયો—મં અગત્ર્યા. સં અગત્ર્ય. હિં હતિયા. ઇ. ગ્રાંડીફોરા. આ વૃક્ષ ઉંચા સોટા જેવા થાયછે. પાનવેલને આ વૃક્ષ સાથે પરણાવેછે એટલે તે વેલાને આ વૃક્ષ પર ચડાવેછે. તેનાં પાન નાનાં આંખલી જેવાં થાયછે. ફૂલ સફેદ, પીળાં રાતાં અને કાળાં એવા ચાર જાતનાં થાયછે. તે કેસુડાં જેવા વાંકા ને ડાળદાર હોયછે. તેની લાંબી, પાતળી અને ચપટી શીંગ થાયછે. દવામાં તેની છાલ, પાન, ફૂલ તથા શુંદર વપરાયછે.



આકૃતિ ૫૩. અગથીયો. ૧. પાન. ૨. ફલ. ૩. શીંગ.

અગ્નિકુમાર રસ—‘ચુનો’ જુઓ.

અઘેડો—મં આઘાડા. સં અપાર્ગ હિં ચિરચીરા. ઈં ચેલકલાવર. લાં અચીરાન-થીસ, આસપરા એના છોડ નાના ને પુષ્કળ થાયછે. પાન તાંજળજની ભાજી જેવાં નીપજે છે. ફૂલને ફળ એક લાંબી ડાંખળી (ફૂતરા) ને વળ-ગેલાં હોયછે. તે કાંટા જેવાં અણીદાર થાયછે ને કંપડાંને વળંગી રહેછે. અઘેડાના સર્વાંગ વપરાયછે.

ગુણ—કફળ ઉષ્ણ અને મૂત્રલ.

ઉપયોગ—દમ, ખાંસી અને શ્વાસ ઉપર અપાયછે. તેનો ક્ષાર વિશેષ વપરાયછે. અઘેડાને બાળી તેની રાખ ચાર ગણા પાણીમાં એક રાત ભીંજવી રાખવી. સવારે ઉપરનું આછું પાણી ગળી લેઈ તેને લોખંડની કડઈમાં બાળી દેવું. ‘તળીએ જે’ નમી રહે

ગુણ—શિત, રક્ષ, વા-તકોપી, રક્ત-પિત્તહર.

ઉપયોગ—ખાંસી ક-ફ, ઝાડો, શ્વળ અને ત્વચા રોગ ઉપર ક્વાથમાં આપવામાં આવેછે. શીંગાનું ત-થા ફૂલનું શાક થાયછે.

અગર—મં અગ-ર. સં અગર. હિં સુગંધાગર. ઈં ધગ-લવુડ. લાં એકઝી-લેરીયા અગલોકમ. ઝાડ સુગંધી થાયછે. તેના લાકડાને બાળવા-થી ખુશબો નીકળેછે. અગરના લાકડામાંથી અગરબત્તી થાયછે, તે ખુશબો માટે વપરાયછે.



આકૃતિ ૫૪. અઘેડો. ૧. પાન. ૨. ડાંડલી.

તે અધાડાનો ક્ષાર કહેવાયછે. આ ક્ષાર દમ, ખાંસી, ગુદમ, પેટના વાયુ, શ્વળ તથા પાંડુરોગ ઉપર અપાયછે. ક્ષારની માત્રા ૫ થી ૬ ગ્રેન છે. ઉપર અતાવેલું અધેડાની રાખનું પાણી સોળ, જળદર અને સર્પવિપત્તિનું વારણ છે.

અજમો—મં ઓવા. સંં દીપ્તક. હિં અજવાન. ઈં ઓમમ પ્લેન્ટ લાં ટાઇક્રાટીસ અજવાન. અજમો એ છોડનાં ખી છે. તે સ્વાદે બહુ તીખાં હોયછે.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ, વાતહર અને દીપન.

ઉપયોગ—ચૂક, અજીણ તથા પેટના વાયુ ઉપર અપાયછે. પેટમાં દુખતું હોય તો અજમા તથા સંચળની ફાકી દેવામાં આવેછે. અજમાનું તેલ નીકળેછે તેની માત્રા ૧ થી ૩ ટીપાં. તેલનો અસ્થિર ભાગ ઉડી જઈ બાકી જે સ્થાયી ભાગ રહેછે તે અજમાનાં ફૂલ. અજમાનું પાણી પણ થાયછે. તેલ તથા પાણી વરાળયંત્રથી ખેંચાયછે. દેશી અજમાના ગુણ ઇંગ્રેજી ‘કારાવે’ ને મળતા આવેછે. અજમા જેવી ખીજ એ ઔષધિ છે. ૧. અજમોદ અથવા બોડી અજમોદ. એ સ્વાદમાં અજમા કરતાં ઓછો તીખો હોયછે. તેના દાણા જરા ગોળ હોયછે. ૨. છુંવારી અથવા દીવેચી અજમોદ એનો ભૂકા ગાંધીને ત્યાંથી મળેછે, તેમાં ફૂલ અને ખી બન્ને હોયછે. તેના ખીને જૂદાં ચોખ્ખાં કરી કરમાણી અજમોદના નામથી અપાવેછે. આ ખી બહુ ઝીણું અને સ્વાદે કડવાં હોયછે. અજમા જેવા તે તીખા નહીં હોવાથી તે બાળકને માટે વપરાયછે.

અજમાદિ ચૂરણ—અજમો, સિંધવ, સંચળ, જવખાર, હીંગ, હરડે, આ દરેક દવાના સમભાગ લેઈ ચૂરણ કરવું. માત્રા—૩૦ થી ૬૦ ગ્રેન. આક્રા અને અજીણ ઉપર ઉપયોગીછે.

ખુરાશાની અજમો—જૂદાજ વર્ગનોછે. તે કેફી છે. તેનાં ખીજ ઝીણાં, ચપટાં ભૂરાં અને સ્વાદ વગરનાં હોયછે. તેને ઇંગ્રેજીમાં ‘હેનબેન’ કહેછે.

અતિવખની કળી—મં અતિવિપ. સંં અતિવિષા. હિં અતિસ. લાં એકોનાઇટમ હેટરો ફાઇલિમ. સ્વાદે કડવી લાગેછે. જલદી સડી જાયછે, અને રંગે ઘોળી, કિંચિત રાત્રી કે કાળા રંગની હોયછે. માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણ—દીપન, આહી, કફદ, જવરદ ને કૃમિદ.

ઉપયોગ—ઝાડો, ઉલટી, તૃષા, કરમ, હરસ અને જવર વગેરે દરદ ઉપર દેવાયછે. અચ્ચાને તાવમાં અપાયછે. આ મૂળના નામમાં ઝેર એવો અર્થ રહેલોછે પણ તે ઝેરી નથી.

અનીસુન—હિ. અનીસુન. ઈં. એનીસ. સીડ. લા. પીંપીતેલા એનીસમ. એનાં ખી ચપટાં, કી-રદમન જેવાં થાયછે. તે સ્વાદ અને ગુણમાં અજમાને મળતા આવેછે. તેનું તેલ નીકળેછે.

માત્રા—ખીની $\frac{૧}{૨}$ દ્રામ. ગુણ—દીપન ને વાતહર. ‘ઓલ્યમ એનીસી’ જુઓ.

અનંતમૂળ—મં અનંતમૂળ. સંં સારીવા. ‘ઉપલસરી’ જુઓ.

અફીણ—મં આફ્રું સંં અફિફેન. હિં અફીમ. ઈં ઓપિયમ. આ ધણીજ ઉપયોગી દવાછે. ગુણ અને માત્રા માટે “ઓપિયમ” જુઓ પૃષ્ઠ ૧૪૨.

ઉપયોગ—ઝાડો, ઉલટી, ખાંસી, દમ અને વેદના વગેરે ઉપર તેનો ઉપયોગ અમૂલ્ય છે. આ દેશમાં કેટલાક લોકો દરરોજ અફીણ ખાયછે. ચીનાલોકો હોકામાં પીએછે. અફીણના છોડપર જીંડવા થાયછે તે શેક કરવાના કામમાં આવેછે, તેનું શરબત



આ. ૫૫. અક્ષીણુ.

(૧ પાન. ૨ ફલ. ૩ ફળ)

એ ગ્રેનની ગોળા કરવી. આ ગોળાઓ મીઠા પરમિયા, દમ તથા પુરુષત્વ માટે અપાયછે.

૪. અક્ષીણુ ૨ ભાગ, મરી ૪ ભાગ, લવીંગ ૨ ભાગ, કપૂર ૩ ભાગ, હાંગ ૪ ભાગ, મરચાં ૨ ભાગ, એ સર્વે દવાને મિશ્ર કરી આદુના રસમાં અકેક વાલની ગોળાઓ કરવી. આ ગોળાઓ ઝાડો, ઉલટી, કાગળીયું અને ચૂંક ઉપર કલાક કલાકને અંતરે આપવી.

અખરખ—મં. અબ્રક. સં. અબ્ર. હિ. અવરખ. ઇ. દાદક.

અખરખ ચાર પ્રકારના થાયછે—સફેદ, પીળો, રાતો અને કાળો, તેમાંથી કાળો અખરખ દવામાં વપરાયછે, તેને વજ્ર અખરખ કહેછે. અખરખને દૂધની સાથે ઉકાળી શુદ્ધ કરાયછે. શુદ્ધ કરેલા અખરખની ભષ્મ કર્યા પહેલાં તેનો ધાન્યાબ્રખ કરવો પડેછે. **ધાન્યાબ્રખ**—અખરખની સાથે ક્રમોદ મેળવી તેને ધામળીમાં આંધી પાણીમાં ત્રણ દિવસ રૂબ રાખવું. પછી તે કાથળીને ચોળવી એટલે અખરખનો લોટ થઈ પાણીમાં નીચે બેસશે. ઉપરનું પાણી કાઢી નાંખી નીચેનો અખરખ સૂકવી લેવો, તે ચોખાના લોટ જેવો દેખાય તે ધાન્યાબ્રખ. આ ધાન્યાબ્રખને આકડાના દૂધમાં એક દિવસ ઘુંટવો ને તેની થયેલી થેપલીને સાંજના ગજપૂટ દેવું. દરરોજ તે અખરખને ફરીથી આકડાના દૂધમાં ઘુંટી રાતે ફરીથી પૂટ દેવું. એ રીતે દરેક પૂટ દીધાથી ઔષધના કામને લાયક અખરખ ભષ્મ તૈયાર થાયછે. આ તૈયાર થયેલ અખરખ ભષ્મ લાલ ઈંટમાં રંગની અથવા શુલાળી રંગની બનેછે. તે સ્વાદમાં જરા ખારાશપર હોયછે. તેનું પ્રયક્ષરણ કરવાથી તેમાં સીલીકટ ઓક્ષ માગનીશીઆ અને લોહ માલમ પડેછે. શાતપુટી અને સહસ્ત્રપુટી અખરખ ક્વચિતજ નાનાવાયછે, અને તે માત્ર રસાયની કામમાં આવેછે.

માત્રા—૬ થી ૧૦ ગ્રેન. **ગુણ**—પૌષ્ટિક, પુરુષત્વ આપનાર અને શોષક. ભષ્મ એકલી અથવા લોહની સાથે અપાયછે.

ઉપયોગ—કમળો, પાંડુ, સંગ્રહણી; છર્ણુજ્વર, મૂત્રરોગ, ક્ષય અને ખાંસી વગેરે રોગને માટે મધ, સાકર અથવા ખીજી ઔષધિના સંયોગમાં અપાયછે.

ધાયછે. તેના ખીજને ખસખસ કહેછે, તેમાંથી તેલ નીકળેછે.

૧ અક્ષીણુ, મોચરસ, ખીલીનો ગર્ભ, જયફળ, સૂંઠ ને ગાંજો, એ સર્વ સરખે ભાગે લેઈ વાટીને તેની વાલ વાલ વજનની ગોળાઓ કરવી. તેમાંથી સવાર સાંજ અકેકી ગોળા આપવી. તેથી સળેખમ, ઉધરસ, દમ, મરડો, ઝાડો થળ, ચસ્કા અને પેટમાંનો દુખાવો મટેછે.

૨. જયફળ, અર્કમૂળ, લીખાં, ટંકણખાર, અક્ષીણુ, અને ઘતુરાના ખીજ અકેક તોલો લેઈ મિશ્ર કરી ખાંડીને આદુના રસમાં અકેક વાલની ગોળાઓ વાળવી. આ ગોળાઓ સંગ્રહણી તથા દમ ઉપર અપાયછે.

૩. જવંત્રી અને અક્ષીણુ અકેક તોલો, કસ્તૂરી $\frac{1}{2}$ તોલો અને કપૂર $\frac{1}{2}$ તોલો લેઈ, એ ઔષધિને ઝીણી ખાંડી, ઝીણા વજ્રથી ચાળી, પાનના રસની સાથે દરેક

અરણી—મ. ઐરણા. સં૦
અગ્નિમંથ. હિંગનીયાર. લા૦
કલીરાડેન્ડ્રમ સીરેટમ.

આ છોડનાં પાન એકાકી,
સામસામે અને કારે કાંગરીવા-
ળાં હોયછે. તેના ખૂણામાંથી
અકેક લઘુ પાન નીકળેછે. એનાં
ફૂલ સફેદ, પાંચ પાંખડીદાર,
ખાણાચ્છાદનસહ, પાંચ પુંકેસર
અને એક ઓંકેસરવાળું હોયછે.
ફળ નાનાં ગોળ ગરીઆ જેવાં
થાયછે. દશમૂળમાં આવેછે.

ગુણ—ઉષ્ણ, વાતહર, સોથદ
પાન તથા મૂળ વપરાયછે.

ઉપયોગ—સૂતિકારોગ, સો-
જા અને વાયુ ઉપર ક્વાથમાં
અપાયછે. સોજા ઉપર વાટીને
ચોપડાયછે.

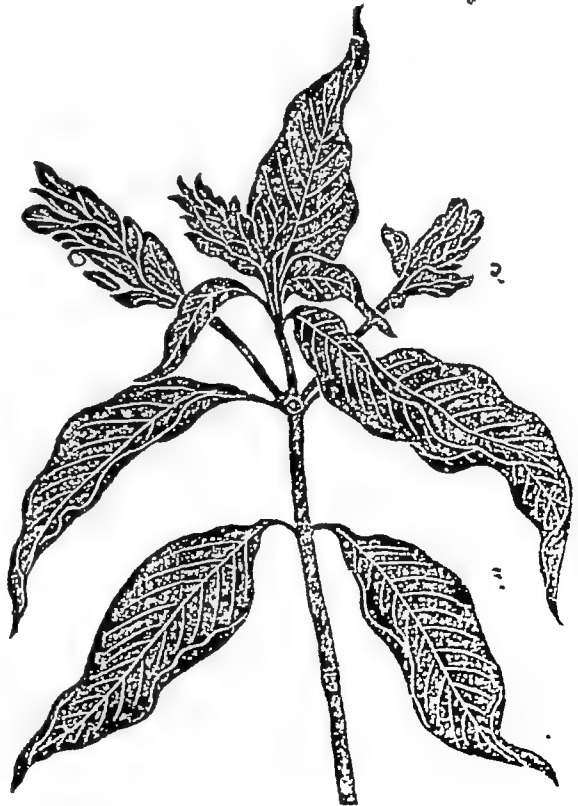


આ. ૫૭. અરણી. ૧ પાન. ૨ ફળ. ૩ ફૂલ.

અરડુશા—મ. અડૂલસા. સંવાસા.
હિ૦ ખાસા. લા૦ એધાટોડા
વાસીકા. આ છોડનાં પાન લાંબાં
અણીદાર સામસામે ચક્રમાં હોય-
છે. તેનાં ફૂલ સફેદ ને નાગફેણુ આ-
કારનાં હોયછે. તેનાં ફળ મોગરાની
કળીના આકારે થાયછે, અને તેમાં
પીસ્તા જેવડાં ચાર ખી નીપજેછે.
તે અપટાં હોયછે આ છોડનાં પાન
તથા ફૂલ વપરાયછે. પાનની
માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{2}$ તોલા.

ગુણ—ગ્રાહી, કફદ, રક્તસ્થંભક
અને શિત. સ્વાદે કડવી હોયછે.

ઉપયોગ—જ્વર, શ્વાસ, ક્ષય, ત્રિદોષ,
મરડો, ઝાડો અને રક્તાતિસાર ઉપર
ક્વાથ, કલ્ક તથા સ્વરસ તરીકે અ-
પાયછે. તેના પાનનો રસ એક તોલા
મધ અને પીપર સાથે ઉપર કહેલા
દરદ માટે દેવો. અરડુશી, ગળો,



આ. ૫૮. અરડુશી. ૧ પાન. ૨ ફૂલ.

દ્રાક્ષ, ભોરિંગણી એ દરેકનો ફૂંતોલો લેઈ ક્વાથ કરવો અને મધ સાથે જ્વર, દંભ ને ખાંસી ઉપર આપવો. અરુણીના પાનની થેપલી કરી જાંઘના પાનમાં વીંટી પુટ દીધા પછી તેનો રસ લેવો. તે બહુ ગુણુકારક ઔષધિ ગણાયછે.

અરુણો—મં. દિંડા. સં. અરલું. હિં. અગેથુ. લાં. વિધ્નોનિયા ઇંડિકા.

અરુણાનું ઝાડ લાંબું, ઉંચું અને મોટું થાયછે. તેની છાત્ર ઔષધિમાં વપરાયછે. તેનાં પાન લીંબડાના પાન જેવાં. ડાંગરીવાળાં અને સંયુક્ત હોયછે. ફળ આવળતા પછડીઆ જેવાં ચપટાં લુભખાંબ નીપજેછે.

ગુણ—પાચક, જ્વરઘ્ન તથા ગ્રાહી. સ્વાદે કડવો. દશ મૂળમાં આવેછે.

ઉપયોગ—અજીર્ણ, ખાંસી, અરચિ, તાવ, ઝાડો, તથા સંગ્રહણી ઉપર તેનો ક્વાથ અથવા હીમ અપાયછે.

અરીઠા—મં. રીઠા. સં. અરિષ્ઠ. હિં. રીઠા. ઈં. સોષનટ. લાં. સેપીન્ડસ ઇમાર જીનેટસ. આ વૃક્ષ વિશ્વપત્ર, મંજરીકપ્તલ અને મુચ્છફળવાળું થાયછે.

ગુણુ તથા ઉપયોગ—અરીઠાનું પાણી અદિણાદિ ઝેરી વસ્તુ તથા સર્વ વિષ માટે ઉલટી કરાવવા પાયછે. મસ્તકશ્વળ તથા આધાશીશીમાં તેના પાણીનાં બે ત્રણ ટીપાં નાકમાં નાખવાથી આરામ થાયછે. કેશ અને કપડાં ધોવામાં અરીઠાં દામ આવેછે અને તે સાચુનો અર્થ સારેછે. અરીઠાનુંફીણ કળતર ઉપર લગાડવાથી ફાયદો થાયછે.

અળશી—મં. આળશી. સં. અતસી ખીજ. હિં. અવશી. ઈં. ‘લીનસીડ’ જીઓ પૃષ્ઠ ૧૮૬. અળશીનો છોડ થાયછે. ખી ચપટાં, લીસાં રાતા રંગનાં તથા ફૂલ કાળાં હોયછે. ખી તથા તેલ દવામાં વપરાયછે. તેના છોડવામાંથી શણુ અનેછે.

અસેળિયો—મં. અસાલીયા. સં. આસાલીક. હિં. હાલો. ઈં. કોમનકેસ. લાં. લીપી-ડીઅમ સટાઈવમ. આ છોડ નાના ને સૂવાની બાજુ જેવા થાયછે. ફૂલ માંજરમાં સૂક્ષ્મ પાંદડી જેવાં હોયછે. એનાં ખી રાઈ જેવાં થાયછે. તે જરા લાંબાં હોયછે.

માત્રા—૧૦ થી. ૩૦ ગ્રેન. ગુણુ—ઉષ્ણ, વાતહર ને વાજીર.

ઉપયોગ—વાયુ, માર વાગ્યો હોય અથવા પડી જવાથી વાયુ હોય તેના ઉપર અસેળિયાનાં ખીજની ખીર કરીને ખાયછે. શ્વળ તથા ખીજ દુખાવા ઉપર તેને વાટીને ચોપડાયછે. આંખ દુખતી હોય તો તેનાં ખીજ આંખમાં ભર્યાથી આરામ થાયછે. તે લોહીને પોતી નાખેછે. અસેળીઓ, સાજીખાર, હાગદર ને મેંદાલકડી સમભાગ વાટીને વાગેત્રા ભાગપર લેપ કરવામાં આવેછે.

આકંડો—મં. ર્ઈ. સં. અર્ક. હિં. મદાર લાં. કૃષોટ્રોપીસ જાઈગારિયા.

તે ઘોળા અને રાતા પુલવાળો એવો બે જાતનો જંગલી છોડ ઠેકાણે ઠેકાણે નીપજેછે. તે વિશ્વકપત્રક તથા પ્રયકપુષ્પ હોયછે. તેનાં પુલને રવૈયાં કહેછે. તેનો રંગ સફેદ અને જાંઘડોહોયછે. ફળ કેરીના આકારનું થાયછે, તેમાંથી રેશમ જેવું રૂ નીકળેછે. તેની પાછળ એક ઉભો ખાડો હોયછે આકંડાનાં સર્વાંગ વપરાયછે.

માત્રા—રોધક તથા સ્વેદલ તરીકે ૩ થી ૧૦ ગ્રેન. વામક તરીકે ૩૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

ગુણુ—ઉષ્ણ, વામક, રોધક, સ્વેદક, કફઘ્ન, ક્ષોભક અને વાતહર.

ઉપયોગ—ઉનાળાના વખતમાં તેનાં મૂળીઆં કાઢી, તેની છાત્ર ઉતારી સૂકવીને તેનું ચૂ-



આ. ૫૬. આકડો.

રણુ કરી રાખવું. તે ઓસડ તરીકે ખાવા અપાયછે. તેનો ગુણ એપીકાડયુઆના જે-વોછે. વાતરક્ત, ઉપદંશ, જ્વર, નળાઈ, મરડો, ઝાડો, સંધિવા અને આંચકી વગેરે દરદો ઉપર અપાયછે. તેનાં પાન એરંડી ઉલગાડી, ગરમ કરી બંધારણુ કરવામાં કામ લાગેછે. મસ્તકપર પણ બંધાયછે. ઝાડની કળજીઅત, સોજો, ગ્રંથી, વાળો તથા વાયુ ઉપર આ બંધારણુ લાગુ પડેછે. કાનમાં ચરકા આવત્ત હોય ત્યારે તેના પાનના રસનાં ટીપાં કાનમાં નખાયછે. આકડાનાં ફૂલ, અજમો તથા જરા અધ્ધીણુ લઈ તેની ગોળીઓ કરી ઉધરસ, દમ તથા સસણી ઉપર આપવાથી ફાયદો થાયછે. આકડાનું દૂધ ધાતું મારવાનાં કામમાં આવેછે, તે ઝેરી ગણાયછે. તે પીવાથી ઝાડો ને ઉલ્લટી થાયછે. વા. ને સોજા ઉપર લગાડાયછે. આકડાનું ત્યૂરણુ અને જેડીમધ નવ નવ ગ્રેન લેઈ મિશ્ર કરીને ત્રણ પડીકાં કરવાં અને એક દિવસમાં ત્રણ વખત આપવાં. તેથી ખાંસી, ગ્રંથી અને તાકરોગ મટેછે.

આદુ—મં. આલે. સં. આર્દ્રક. હિં. આદ. ઇં. 'જંજર' જુઓ. છોડનું કંદછે.

આદુના રસની માત્રા રૂ થી ૧ તોલો.

ગુણ—રૂચીકર, દીપન, પાચક, ઉષ્ણ અને વાતકર. સ્વાદે તીખું.

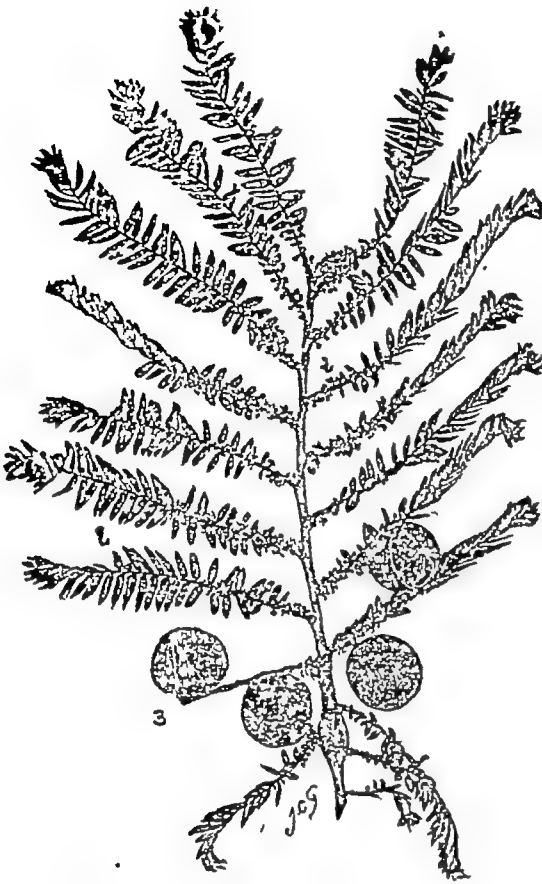
ઉપયોગ—શ્વળ, ગુલ્મ, મંદાગ્નિ પેટના વાયુ તથા ચૂંક ઉપર અપાયછે. આદુનો રસ દેશી ઔષધિમાં અનુપાન તરીકે બહુ વપરાયછે. સૂકા આદુને સંકે કહેછે.

આંબલી—મં. ચીચ. સં. ચિચા. હિં. ઇંબલી. ઇં. 'ટમેરિન્ડ' જુઓ. ષ્ટ. ૧૬૯: આંબલીનું મોટું વૃક્ષ બહુજ સાધારણુ, સર્વ સ્થળે જોવામાં આવેછે. તેનાં પાન ઝીણાં, અને કુલ ધોળાં, રાતાં તથા ચિત્રામણુવાળાં હોયછે. તેનાં ફળને કાતરા કહેછે. તેમાં કચુકા થાયછે. કાચા કાતરા ખાટા હોયછે પણ પાક્યા પછી ગળચઘા લાગેછે. એનાં પાન ફળ, ખી, અને છાલ વપરાયછે.

ગુણ—અમ્લ, શિતળ, રૂચીકર તથા સારકછે. તેનું શરબત થાયછે.

ઉપયોગ—શરબતથી પિત્ત, કળજીઅત, તૃષ્ણા તથા ઉલ્લટી મટેછે. આંબલીનાં પાન આંખના તથા ખીજા સોજા ઉપર બંધાયછે. આંબલીની રાખ ખીજા ક્ષાર સાથે પાચન માટે અપાયછે. આંબલીનો ગર આંખના ક્ષોભમાં અંજાયછે.

આંબળાં—મં. આવળે. સં. ધાત્રી ફલ. હિં. આવરા. ઇં. એમ્બલીક માઈરાબેલત.



આ. ૬૦. આંબળી. ૧ પાન. ૨ ફલ. ૩ ફળ.

લાં કાષ્ઠલેનયસ એમ્બલીકા. દવામાં ફળ વપરાયછે.

એના વૃક્ષને આંબળી કહેછે, તે હુંગરી જમીનમાં થાયછે. તેનાં પાન ઝીણાં આંબલીના પાન જેવાં દેખાયછે. તેની ડાંખળીઓપર ઝીણાં રાઈના દાણા જેવડાં પીળાં ફૂલ ખેસેછે, અને તે માહ, ફાગણમાં ફાલેછે. તેનાં ફળ (આંબળાં). સોપારી જેવડાં ગોળાકાર થાયછે. બારીક રેખાથી તેના છ વિભાગ જણાયછે, અને તેમાં એક બી હોયછે. તેના ઉપર પણ છ ઉભા પટા જેવામાં આવેછે. દવામાં ફળ ચૂરણ, મુરખ્ખો તથા ક્વાથના રૂપમાં વપરાયછે. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{4}$ તોલો. ગુણ—શિત, અમ્લ, પૌષ્ટિકને સારક, હરડેને મળતાછે.

ઉપયોગ—પ્રમેહ, જવર, ઉલટી, તરસ, રક્ત વિકાર, પિત્તવિકાર, અરચિ અને અશ્ણુ વગેરેપર અપાયછે. લીલાં આંબળાંનું અથાણું તથા મુરખ્ખો થાયછે. આંબળાં ત્રિફળાંમાં આવેછે. તે કેશ ધોવામાં તથા કલેશમાં વપરાયછે. સૂકાએલાં આંબળાં ઔષધિમાં ક્વાથ અથવા ચૂરણમાં નખાયછે.

૧. રસાયન ચૂરણ—આંબળાં, ગોસતવ અને ગોખરૂ સમભાગ લઈ ચૂરણ કરી સાકર સાથે ખાવું. માત્રા $\frac{1}{2}$ તોલો. તે પિત્ત અને દાહ શાંત કરી શક્તિ આપેછે.

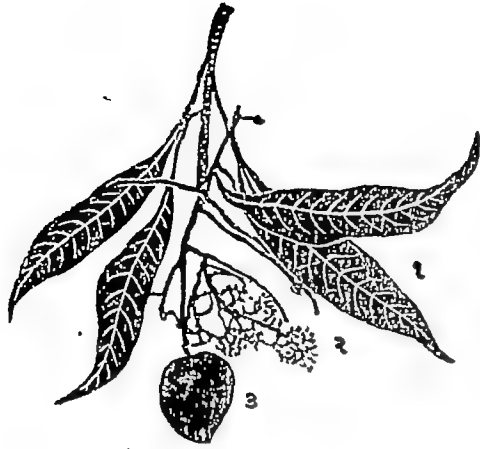
૨. આંબળાંનો મુરખ્ખો—પાકેલાં આંબળાંને પ્રથમ કપાસનાં પાંદડાં તથા છંડવાંમાં માટીના વાસણમાં બાફવાં. પછી દૂધમાં અને છેવટે પાણીમાં બાફવાં, અને તેને લૂછી સાફ કરી મધ અથવા ચાસણીમાં નાખવાં. પંચ વીશ દિવસે તેમાં પાણી થઈ જય તેને ગાળી લઈ તેમાં સાકર ઉમેરી, ફરી ચાસણી કરી તેમાં આંબળાં નાખવાં એટલે મુરખ્ખો તૈયાર થાયછે. હરડેને બાફી તેની છાલ ઉતારી ઉપર પ્રમાણે કરવાથી હરડેનો મુરખ્ખો બનેછે.

આંબાહળદર—મં આંબેહળદ. સં અમ્બરીદ્રા. હિં આંબેહળદ. ઇં મંગો જિંજર. લાં કરક્યુમા અમાડા. છોડનું કંદ છે. ગુણ—શિત, રોપણ.

ઉપયોગ—મહારના લેપ અથવા ચોપડવાના કામમાં આવેછે. મુઠમાર તથા જખમ ઉપર સાજાખાર સાથે લગાડાયછે. ક્વાથમાં યોગવાઈ તરીકે વપરાયછે.

આંબો—મં આંબા. સં આમ્ર. હિં આમ. ઇં મંગો ટ્રી.

આ વૃક્ષને પાન અણીદાર, અરધાથી એક ફુટ લાંબાં હોયછે. ફૂલનો મહાર ગુચ્છાદાર થાયછે. ફળ (કેરી) જગ પ્રસિદ્ધ ઉમદા મેવો છે. ઔષધિમાં મુખ્ય તેની ગોટલી કામ



આ. ૬૧. આંબા. ૧ પાન. ૨ ફુલ. ૩ ફળ.

આવેછે. તે સિવાય ફળ, પાન, છાલ, અને ગુંદ વપરાયછે. ગોટલીની માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ દ્રામ.

ગુણ—ગ્રાહી તથા કૃમિદ્ધ છે.

ઉપયોગ—ઝાડો, મરડો, રક્તશ્રાવ અને અતિ-સારને બંધ કરેછે. પાંદડાંની રાખ ઉમેરા તરીકે ચાંદાં અને ખરબચાં રૂઝવવા સાર ઉપયોગીછે.

આલુખુખાર—મં બાલુખુખાર. હિં બાલુ-ખુખારા. ઈં બોખારા પ્લમ.

આ એક જાતનું ફળ કાયછે. તે ખુખારાથી આવેછે. સ્વાદે ખાટાં હોયછે.

ગુણ—શિત, સારક. ઉપયોગ—યોગવાઈ તરીકે ખીજ દવાઓ સાથે અપાયછે.

મેવાની પેઠે સાધારણ ખપમાં આવેછે. તેનાથી હલકો જીલાબ થાયછે.

આવળ—મં તરવડ. સં ચર્મરંગા. હિં તરવર. લા. કેસીઆ આરીચુમેટા.

આ નામના નાના છોડવા ઘણા સાધારણછે. પાન સોનામુખી જેવાં હોયછે. ફૂલ પીળાં, પાંચ પાંખડીવાળાં થાયછે. તેને તળીએ લીલા પાંચ પાનનું આચ્છાદન હોયછે. તેની મધ્યમાં સાત આઠ પુંકેસર તથા ત્રણ સ્ત્રીકેસર હોયછે. ફળના પરડા ત્રણ ચારઈંચ લાંબા અને ૬ ખીનાળાં હોયછે.

ગુણ—શોથદ્ધ ને ગ્રાહી.

ઉપયોગ—પાન શેક તથા બંધારણ કરવાના કામમાં આવેછે. માર તેમજ વાયુ ઉપર તેનો શેક થાયછે. સંધિવામાં આવળનાં પાન પાણીમાં બાફીને અને આંખ દુખતી હોય તેપર પાન દૂધમાં બાફીને બંધાયછે.

આસોદ (આ. ૬૩)—મં આસંધ. સં અશ્વગંધા.

હિં અસગંદા. લાં ક્ષાષ્ઠસેલીસ સોમનીફરા. [આ. ૬૨. આવળ. ૧. પાન. ૨. ફૂલ. ૩. ફળ. ૪. ખી. આખસંધ અને આસંધ એ તેનાં બીજાં નામ છે. આ છોડનાં મૂળ વપરાયછે. તે રાસ્તાને મળતાં આવેછે અને તેને બદલે ગાંધી લોકો તે આપેછે. તેનાં પાન વાટીને ગડ ઉપર લગાડાયછે. ગુણ—પૌષ્ટિક, ઉષ્ણ અને વાતહર.

ઉપયોગ—વાયુ, ક્ષય, દમ, ખાંસી તથા સંધિવા ઉપર ક્વાથમાં અપાયછે. આસોદ પુર-પત્ત આપનારી ઔષધિ ગણાયછે અને તેથી તેને પૌષ્ટિક પાકમાં નાખેછે. તેનું ધી કાઢીને સંધિવા ઉપર લગાડાયછે.

આસોદરો—મં આપટા. સં અસ્મંતક. હિં સિરહટા.





આ. ૬૩. આસોદ.

યાયછે. ફૂલ રાડાફીની ફૂલને મળતાં આવે છે. ફળ આંબલીના કાતરા જેવાં હોયછે, તેમાં આંબલીઆ જેવાં બી યાયછે. તેનાં મૂળ તથા છાલ વપરાયછે.

ગુણ—ઉષ્ણ, શોષક, વાતહર અને મૂત્રલ.

ઉપયોગ—તેનાં પાંદડાની પોવાની બીડી યાયછે. મૂળ પથરી માટે ગોખરૂની સાથે ક્વાથ તરીકે અપાયછે.

ઈંદ્રજવ—મં ઈંદ્રજવ. કુઝ.એ બીજ. સં. કલોગ. લાં. રાષ્ટ્રયા ડીઝેટરીકા.

ઈંદ્રજવ રવાદે કડવા હોયછે. તે લાંબા અને વચ્ચે ખાડાવાળા યાયછે તેથી ચકલાંની જીભ જેવા દેખાયછે, અને એ ઉપરથી તેનું ફારસી નામ “જુમાનહુનીક” છે. “કડો” જુવે.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણ—ગ્રાહી, પાચક, દીપન, જ્વરમ્હ તથા કૃમીમ્હ.

ઉપયોગ—તાવ, હરસ, શળ, અતિસાર, કરમ, રક્તાતિસાર, ચૂંક, ઉલટી, અરચિ, અજીર્ણ વગેરે ઉપર અપાયછે. કાળજ્વના વ્યાધિમાં તેનો ક્વાથ સારો ફાયદો કરેછે.

ઈંદ્રવરાહું—મંઈંદ્રાયણ. સં. ઈંદ્રવારૂણી. હિં.ઈંદ્રાયન. લા. ‘કાલોસીંથીસ.’ જુઓ.

તેનાં ફળ અને મૂળ વપરાયછે. બલેનો ગુણ રેચક તથા કૃમિમ્હ છે.

ઉપયોગ—કબજિઅત, કમળો, જલંદર અને ચૂંક ઈલાદિ માટે અપાયછે.

ઈસિસ—રોશશગુંદર જુઓ.

ઉતકંટો—શળીઓ—મં ઉતકંટારા. સં. ઉતકંટક. લાં. એચીનોપ્સ. એચીનેટસ. છોડ છે. ફળ કાંટાવાળું હોયછે. ગુણ—શિતળ અને મૂત્રલ.



આ. ૬૪. આસોદરો.

૧. પાન. ૨ ફૂલ. ૩ શીંગ. ૪. બી.

વૃક્ષ મધ્યમ કદનાં; પાન બેવડાં (ડબલ,) ચપટ ને જોડાએલાં હોયછે. ફૂલ તથા ફળી લાંબી માંજરમાં



આ. ૬૫. ઈંદ્રવારૂણી.

૧. પાન. ૨. ફૂલ. ૩. ફળ.

ઉપયોગ—જ્વર, અશ્મરી તથા મૂત્ર કૃચ્છ ઉપર અપાયછે. તેનાં મૂળ ક્વાથમાં નખાયછે.

ઉનાળ—ખોરાસાની ખોર. લા. ઝીઝીફસ વલગેરીસ. નાનાં પરદેશી ખોર થાયછે.

ગુણુ—શિતળ, સ્વેદક, કફન ને સારક.

ઉપયોગ—તાવ, શ્વેભ, ત્વચારોગ, કબજિયત તથા ખંસી ઉપર અપાયછે. તેનું શરબત થાયછે તેમજ તે ક્વાથમાં અપાયછે.

ઉપલસરી—ખનેડી મં. ઉપરસાલ. સં. સારીવા. હિં. ગોરીઆસાહ. ઈં. ઈંડિયન સાર-સાપરીલા. લા. હેમીડેસમસ ઇન્ડીકસ. તે કાળી અને સફેદ એમ બે જાતની વેલ હોય છે. તેને આક્રાલીઆ જેવી શીંગ થાયછે. તેમાં ૩ હોયછે.

ગુણુ—શિત, શોધક અને પૌષ્ટિક. દવામાં મૂળીઆં વપરાયછે.

ઉપયોગ—ઇન્ડિયન સારસાપરીલા જેવો થાયછે. લોહીને શુદ્ધ કરેછે. ત્વચારોગ, ઉપદંશ અને મૂત્ર વાધિ માટે અપાયછે.

ઇન્ડિયન ફારમાકોપીઆમાં શરબત અને ચા એવી એની બે જાનાવટ આપીછે.

ઉપલેટ—મં. કુટ્ટ સં. કુટ્ટ. હિં. કુટ. લાં. ઓપ્થોટાક્સીસ ઓરેક્યુલેટા.

તેનાં મૂળીઆં વપરાયછે. ગુણુ—પૌષ્ટિક, ઉત્તેજક, શોધક, નંતુનાશક અને ખુશખોદાર.

ઉપયોગ—અજીર્ણ તથા ત્વકદોષ માટે અપાયછે. માથું દુખતું હોય ત્યારે મૂળીયું ધસીને ચોપડાયછે. બનાત અને રેશમી કપડાંનો ઉધેઈથી બચાવ કરવા માટે તેનો ભૂકો કપડાંમાં ભમરાવવામાં આવેછે. ધુપેત્ર તેજમાં વપરાયછે.

ઉમરો—મં. ઉંમર. સં. ઉંઝાર. હિં. ગુલર. લાં. ફાઈકસ ઓમીરેટા.

ઉમરાના મોટા વૃક્ષનાં પાન પીંપળના પાન જેવાં હોયછે. ફળના ટેટા અંજીર જેવા હોયછે. તે ડાંખળીએ બાંહેછે દવામાં છાત્ર તથા છીર વપરાયછે.

ગુણુ—શોધક, વાતહર, રોપણ.

ઉપયોગ—પ્રદર, રક્તશ્રાવ તથા ત્વચારોગ ઉપર છાલ અપાયછે. તેનું છીર સંધિવા તથા ચૂન ઉપર ચોપડાયછે.

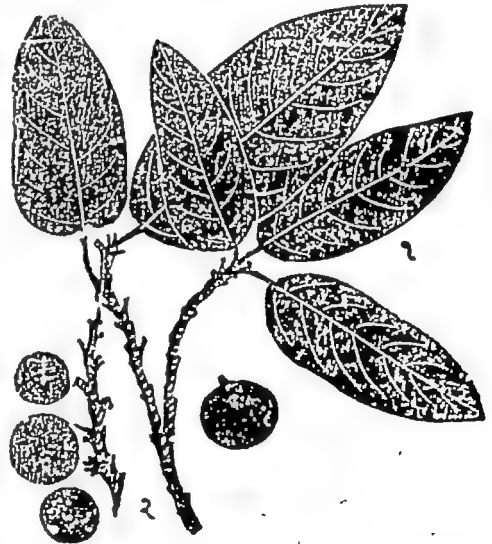
એકલકંટો—‘શતાવરી.’ જીઓ.

એખરો—મં. વિખરા. સં. ક્રાકિલાક્ષ. હિં. તાલી મખાના. લાં. હાઇડ્રોફીલા સ્પાઇનોઝા. છોડ નાનો હોયછે. તેના ડાળામાં ગાંડો, અને તેપર ઘણી રૂવાંટી થાયછે. ઔષધમાં તેનાં ખી, મૂળ, પાન તેમજ ભષ્મ વપરાયછે. તળાવ વગેરે પાણીવાળી જગામાં થાયછે.

માત્રા ખી-૧ દ્રામ. ગુણુ—પૌષ્ટિક મૂત્રલ અને શિત. સ્વાદે મીઠો, ચીકણો.

ઉપયોગ—એખરાનાં ખીજ પૌષ્ટિકછે, તે ધાતુક્ષયને માટે વપરાયછે. સાકરની સાથે ખવાય છે, તેમજ પાકમાં પણ નખાયછે. પેશાબમાં ધાત જતી હોય તો એખરો, ઘોળીમુસળી ને કવચાં સમભાગે લેઈ તેની ફાફી કરવી. તે દરરોજ અઢેક તોલો લેવી, ઉપર દૂધ પીવું.

એરંડા—મં. એરંડ. સં. અરંડ. હિં. અરંડ. ઈં. કૅસ્ટર ઓઈલ પ્લન્ટ.



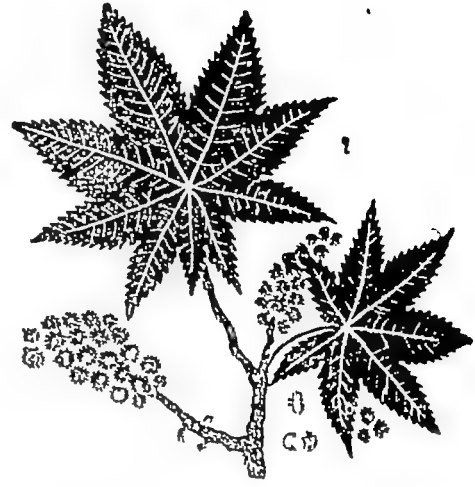
આ. ૬૬. ઉમરો. ૧. પાન. ૨ ફળ.

એનાં નાનાં વૃક્ષ મંજરીક પુષ્પ, હસ્તપણું અને ચિત્રકળવાળાં હોયછે. તેના ડાડવામાં ત્રણ એરંડી થાયછે. ડાડવાં કાંટાવાળાં અથવા કાંટા વિનાનાં હોયછે. ઔષધમાં તેનાં મૂળ, પાન, તેલ ને બી વગેરે વપરાયછે.

ગુણ—રેચક, શોષક અને વાતહર.

ઉપયોગ—બીજનું ઉકાળી શુદ્ધ કરેલું તેલ ઔષધિમાં જીલાબ તરીકે વપરાયછે. “ઓ-લ્યમ રીસાર્ધની” જીઓ. માથું દુખતું હોય તો તેનાં પાન વરાળિયાં કરીને બાંધવામાં આવેછે. મસ્તક ગરમ રહેતું હોય અથવા તાળવામાં અ-ગ્નિ જણાતી હોય તો તાળું ધીલગાડી મસ્તક પર તેનાં પાન રાખવાથી આરામ થાયછે.

વા તથા ગુમડાંપર તેનાં બીની પોટીસ મરાયછે મૂળ રેચક તરીકે ક્વાથમાં નખાય.



આ. ૬૭. એરંડો. ૧. પાન. ૨. ફળ.

એલચી—મં વેલદોડા. સં વેલા. હિં ઈલાયચી. ઈં ‘કાર્ડામમ.’ જીઓ.

એનાં વૃક્ષ મલખાર તરફ થાયછે. મુખ્યત્વે તે મુખવાસ અને પાકમાં વપરાયછે.

ગુણ—ઉત્તેજક અને વાતહર.

એળીઓ—મં એલીઆબોલ. સં એલય. હિં એલવા. ઈં “એલોઝ” જીઓ પૃષ્ઠ ૧૩૨. કુંવારનો સુકાઈ ગયેલો રસ તે એળીઓ.

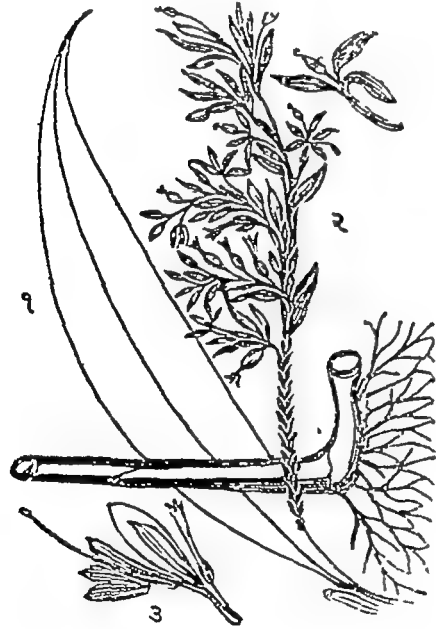
આથમીજી—ઈટીયું જીં. મં ઇસપગોલ.

સં ઇસિબગોલ. હિં ઇસિબગોળ. ઈં રપોનેલ સિડઝ. લાં પ્લેન્ટેગો ઇસિબગુલા.

માત્રા—૧ થી ૩ ગ્રામ.

ગુણ—ગ્રાહી, શિત, ઉપલેપક.

ઉપયોગ—ઔષધિ તરીકે આથમીજીરાનાં આખાં બી વપરાયછે અને તેનું પાણી પીવામાં આવેછે. તે નાનાં, ભૂરા રંગનાં હોડીના આકારનાં હોયછે. પાણીમાં પલાળવાથી તેનો ચીકણો લુવાળ થાયછે. મરડો,



આ. ૬૮. એલચી. ૧ પાન. ૨ ફળ. ૩ ફળ.

સંમહણી તથા ઝાડા ઉપર આથમીજીર દહીં અથવા સાકર સાથે આપવાથી આરામ થાયછે.

ઉનવા, પ્રદર, બહુઆર્તવ અને ધાતુક્ષય ઉપર પણ આ દવા સારી અસર કરેછે.

અંકોલ—મં આંકુલ. સં અનકોટા. હિં આકોલ. લાં એલેન્જ્યમ લમારકી.

આ વૃક્ષની ઝાલ, બી તથા પાન દવામાં વપરાયછે.

ગુણ—શોષક, સ્વેદક, અને વામક.

ઉપયોગ—ત્વકદોષ, સંધિવા, અને ઉદરના ઝેર ઉપર અપાયછે.

અંબર—મં. અંબર. ઈં. અમ્બર ગ્રીસ.

એક જાતની માછલીની સૂકાઈ ગયેલી અધાર છે. તે તેની સુવાસ અને ઉષ્ણ ગુણ માટે વપરાયછે. તે ઘણું કરીને પાક અને મશાલામાં પડેછે. ખોટા અને દગાવાળા—કૃત્રિમ અંબર ઘણું કરીને મળી આવેછે. ખરો અંબર જવદેજ નડેછે. તેજ માછલીની ચરબી (સ્પર્મસિટી) દવામાં વપરાયછે. અંબર રંગે ભુખરો, લીલા કાળા રંગનો હોયછે.

માત્રા—૧ થી ૪ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ, પૌષ્ટિક અને સુગંધી.

ઉપયોગ—કસ્તુરીની પેઠે નખાઈ, નામદાઈ, આંચકી, અપસ્માર, મુઠા અને ક્ષય માટે વપરાયછે.

કચોરા—કચુરો. મં. કચોરા. સં. કરચૂર. હિં. કચૂરા. ઈં. લોંગ ઝેડેરી. લાં. કરકચુમા-ઝેડેરીઆ. કચુરાના ચપટા ગોળ, રૂપિઆ અથવા રાજ જેવડા ને જરા સુગંધવાળા મૂળીઆના કકડા હોયછે. ગુણ—રોધક, દીપન, સુગંધી.

ઉપયોગ—ત્વચા તથા જ્વરાદિ ક્વાથમાં આપવામાં આવેછે.

કડવી ધાસોડી—હિં. કડવી તુરાર્ધ. લાં. લક્ષ અમારા. વેલાનું ફળછે.

ધાસોડાના આકારનું ત્રણ ચાર ઈંચનું ફળ થાયછે. બી તરણુચના બી જેવાં હોયછે.

ગુણ—રેચક, વામક, વિષ.

ઉપયોગ—કમળો થયો હોય સારે તેના રસનાં ટીપાં નાકમાં નખાયછે.

કડવી તુંબી—મં. કડુભોપત્રા. હિં. કરવી તુંબી. લાં. લાન્જેનેરીઆઅમારા.

એનો ગર તથા બી ઔષધમાં વપરાયછે. ગર રેચક તથા વામકછે. બી શિતળ.

કડવી નર્ગ—જાં. બ્રાયોન્યા એપીગ્યા. તેના મૂળની ગાંઠ વપરાય છે.

ગુણ—શોથક અને શોધક. ઉપયોગ—તે પાવાથી નિર્ણુજ્વર ઉતરેછે. હાથ પગના દાહમાં તથા ક્ષિયુનાથી ઉત્પન્ન થયેલા સોજાપર ચોપડાયછે.

કડાયો—ગું. લાં. કાયકોસ્પર્મમ ગુસ્તીપીયમ. તેનો ગુંડ વપરાય છે.

એનું વૃક્ષ મોટું, ડુંગરી જમીનમાં થાયછે. છાત્ર રૂપા જેવી સફેદ હોયછે. ઘણીવાર તે પાન રહિત હોયછે. તેને બદામના આકારે ડોડવાં થાયછે. તેનો કડાયો ગુંડ દવામાં ઉપલેપક અને પૌષ્ટિક તરીકે વપરાયછે.

કડુ—મં. કુટકી. સં. તીક્તા. હિં. બૈક હેલીમોર. લાં. હેલીમોરસ નાઈજર.

ઔષધમાં તેનાં મૂળ વપરાયછે.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણ—જ્વરક, પાચક, સારક, અને કટુપૌષ્ટિક.

ઉપયોગ—તાવ, ઠાઠીઆ તાવ, મંદાશિ, વાયુ, અરૂચિ, કરમ, મળાવરોધ અને માથાના ચરકા વગેરે વ્યાધિ ઉપર અપાયછે. તેના ગુણુ કરીયાતા તથા જન્શ્યનને મળતા આવે છે.

કપિત્થો—મં. કપિત્થા. સં. કંપિત્થા. હિં. કમિત્થા. ઈં. કમાલા લાં. રોટનેરા ટીકટોરીઆ.

ડુંગરી વૃક્ષના ડોડવા ઉપર ગાંઠો બાહેછે તેને કપિત્થો કહેછે. રાતો ભૂકા થાયછે.

માત્રા—૧ થી ૨ દ્રામ, મધ અથવા માખણ સાથે આપવી.

ગુણ—કૃમિક્ષ ને રેચક. “કમાલા” જુઓ પૃષ્ઠ ૧૪૮.

ઉપયોગ—ચપટા કરમ ઉપર વિશેષ લાગુ પડેછે. કપીત્રો આપ્યા ચઢી જીલ્લા આપવાથી કરમ બહાર પડેછે.

કુડો—મં કુડા. સં કુડજ. લાં રાષ્ટ્રીય ડીઝેરીકા. દવામાં કડાછાલ વપરાયછે.



આ. ૬૯ કુડો એટલો ઇંદ્રજવનું વૃક્ષ.

૧ પાન. ૨ ફુલ. ૩ શીંગ. ૪ ઇંદ્રજવ.

૧. કડા છાલનો ધન—કપાચને ઉકાળી ધન કરવો. માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન.
૨. કડાછાલ ૨ દ્રામ, પીલીનો ગર ૨ દ્રામ, અને દાડમની છાલ ૧ દ્રામ; એ દવાને મિશ્ર કરવી. માત્રા—૨૦ થી ૪૦ ગ્રેન; તે મરડા તથા ઝાડા ઉપર સારી અસર કરેછે.
૩. કડાછાલનો અવલેહ—કડાછાલ ૧૨ $\frac{1}{2}$ શેર, પાણી ૬૪ શેર, કડાછાલને પાણીમાં ઉકાળીને સોળ શેર પાણી બાકી રહે લારે ઉતારવું. પછી તેને ગાળીને ફરીથી ઉકાળીને નરમ ગોળ જેવું કરવું; સ્વારખાદ સંચળ, પીપર, જીરૂ, જવખાર, ધાવડીનાં ફૂલ, સિંધવ અને ઇંદ્રજવ એ દરેક દવા સોળ તોલા લઈ તેનું ચૂરણ કરી તેમાં મેળવવું.

માત્રા—૧ દ્રામ, મધ સાથે ચાટવું. સંપ્રહણી ઉપર સારી અસર કરેછે.

કપૂર—મં કાપૂર. સં કપૂર. હિં કાપૂર. ઇં “કૃમ્મર” જીઆ પૃષ્ઠ ૧૫૧

કપૂરને ખરાસ કપૂર પંચુ કહેછે. કપૂરની સાથે લીલી ધો, ચણકખાખ, એલચી, કપૂરકાચલી અને મોચ નાંખી તેનાં ફૂલ પાડેછે, તેને લીમસેની કપૂર કહેછે. તે આંખમાં

કડાનું વૃક્ષ નાનું થાયછે. તેનાં પાન મોટાં, લાંબાં અને અણીદાર હોયછે. તે ચોમાસામાં ફાલેછે. ફૂલ જથાબંધ, સફેદ ને પાંચ પાંખડાવાળાં થાયછે. તેનાં ફળને કડાફળી કહેછે. તેનું શાક અથવા અથાણું થાયછે. કડાફળી લાંબી અનેવાંકી હોયછે. તેનાં ખીને ઇંદ્રજવ કહેછે. ખીને એક છેડે રેશમ જેવો તોરો હોયછે તે ખી બહાર નીકળતાં છત્રીની પેઠે ફેલાયછે. દવામાં છાલ તથા ખી વપરાયછે. છાલની માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણ—ગ્રાહી, ઉષ્ણ, જ્વરઘ અને અમિદિપક છે. ઉપયોગ—તાવ, હરસ, અતિસાર, મરડો, કરમ, જીનીખાંસી, ત્વચારોગ અને શીળસ ઉપર કપાચમાં અપાયછે. ઇંદ્રજવનું વર્ણન પૃષ્ઠ ૨૧૪ મે જીઆ.

આંજવાના કામમાં આવેછે. આંખમાં આંજવાથી આંખ ઠાઠી-શિતળલાગેછે. ત્વચા રોગમાં ચળ મટાડેછે. કપૂર જંતુનાશક તરીકે ઘણું ઠેકાણું વપરાયછે.

કપૂરાદિ ગોળી—અક્ષીણુ ૧, કપૂર ૨, હિંગ ૩, મરી ૪, અને લસણુ ૫ ભાગ લેઈ મિશ્ર કરી ગોળી કરવી. માત્રા—૧૦ ગ્રેન. ક્રાક્ષેરા, ઝાડો ને અજીર્ણ વગેરેપર વપરાયછે.

કપુર કાચલી—કઠ. મં કાપૂર કાચલી. સં. ગંધમૂળાકા. હિં. ગંધમલાશી. લાં. કરકુમ્ભા આરોમાટીકા. સુગંધ, સ્વાદ, રંગ અને ઉપયોગ કચોરાને મળતાંછે.

ગુણ—સુગંધી ને શિતળ. ઉપયોગ—માથે તથા શરીર ઉપર લગાડવાના કામમાં આવેછે. તે અખીલની બનાવટમાં વપરાયછે. ત્વચારોગ તથા રક્તવિકાર માટે અપાયછે. ઔષધિના તેલમાં પણ પડેછે. ટોપર અને આંખનાં સાથે વાટીને માથે ન્હાતાં વાળ વધેછે.

અખીલની બનાવટ—કઠ, વાળો, સુખડ અને તવખીરની મેળવણીથી થાયછે.

કમળ—મં. કમળ. સં. પદ્મ. હિં. નિમ્બોદર. ઇં. લોટસ.

તળાવમાં રાતા ફૂલવાળા કમળના વેલા થાયછે. તેના ફળને ધીતેલાં કહેછે, તે ખવાયછે. તેનાં ખી અથવા ઠગિઆ એ કમળકાકડી. તે કાંકચીઆ જવી કઠણુ અને કાળી પણ નાની અને ગોળ નીપજેછે. તેનો ગર મધુર હોયછે અને તે ઔષધિમાં પડેછે.

ધોળા, આસમાની અને લીલા ફૂલવાળી એવી કમળની ખીજી ત્રણ જાત થાયછે. ચારે જાતના કમળનાં ફૂલ એકજ આકૃતિનાં હોયછે.

ગુણ—શિતળ ને ગ્રાહી. ઉપયોગ—ફૂલનું શરબત ખાંસી ને રક્તસ્રાવપર અપાયછે. દાંડલ તથા પાન બળતરા માટે વાટીને ચોપડાયછે.

કમળ કાકડી—મં. કમળ કાકડી. સં. કમળાક્ષ. હિં. કમળગટા. ઇં. પીયાગોરીઅન ખીન.

ગુણ—મધુર, પૌષ્ટિક ને વાંતિહર.

ઉપયોગ—ધાતુક્ષય, અરુચિ તથા ઉલટી ઉપર મેવા તથા પાક તરીકે વપરાયછે.

કરીઆતું—મં. કરીઆત. સં. ભૂનીખ. હિં. ચીરાયેતા. ઇં. ચિરાટા. પૃષ્ઠ ૧૬૬ જુઓ. નાના છોડવા થાયછે. શેદરડી પણ કરીઆતાને મળતીજ છે.

ગુણ—જ્વરઘ્ન કટુપૌષ્ટિક, અને સારક. સ્વાદે બહુ કડવું હોયછે.

ઉપયોગ—સર્વ પ્રકારના ઠાઠીઆ તાવ તથા જિર્ણજ્વર ઉપર કરીઆતું બહુજ વપરાયછે. નબળાઈ, મંદાગ્નિ તથા અજીર્ણને મટાડેછે. ઘણુંકરી કરીઆતું ક્વાથમાં આવેછે. તાવ ઉપરના સુદર્શન આદિ ચૂરણમાં મોટા ભાગ કરીઆતાનો હોયછે.

લઘુ સુદર્શન ચૂરણ—ગળો, સુંક, પીપર, લવિંગ પીપરીમૂળ, લીંબડાછાલ, કડુ, સુખડ, હરડાં અને તજ એ દરેકનો અકેક તોલો અને કરીઆતું પાંચ તોલા લઈ વજ્રગાળ ચૂરણ કરવું. માત્રા—૧ તોલો. પડી અથવા હીમ તરીકે આપવું.

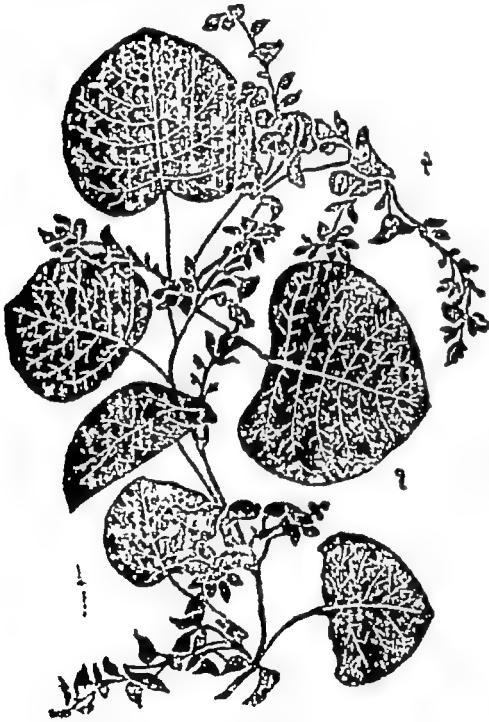
નવિન સુદર્શન ચૂરણ—કલંબો, અતિવિષની કળી, કાંકચીઆની મિંજ, લીંબડાની લીંબોળાની મિંજ, કડુ, ઈંદ્રજવ, કાળીજીરી, તીખાં અને કરીઆતાની પાંદડી, એ સર્વ સમ ભાગે લઈ ચૂરણ કરવું. તેમાંથી ૧ થી ૨ દ્રામ તાવ વગેરેમાં ઠંડા પાણી સાથે મોટા સુદર્શન પ્રમાણે વાપરવું. (મ. સુ. વૈ.)

કરંજ—મં. કરંજયે વૃક્ષ. સં. કરંજ. હિં. કરંજ. લાં. પોતગેમ્યા ગ્લેખરા.



આ. ૭૦ કંદન. ૧ પાન. ૨ કુલ. ૩ ફળ. ૪ બી.

કંદંદીઉ—કાળીપાટ—મ. પહાડમૂળ સં. લઘુપાઠા.



આ. ૭૧. કંદંદીઉ. ૧ પાન. ૨ કુલ.

ળગાવી દેવાં, એટલે તેમની વચમાં સફેદ, રાખીઆ રંગની ભખમની ગાંગડીઆ બંધાઈ રહેશે, તેને વાટી વજ્રથી ગાળી લેવી. બીજી રીત એ છે કે કલાઈને ગાળી તેમાં કે ભાગ જવખાર અને આંખલીનાં ફેતરાં નાખી લોઢાની સળીથી અગ્નિ ઉપર દલાવવું એટલે તેની ભખમ યશે.

વંગભખમનો ગુણુ પૌષ્ટિક, શોધક ને મૂત્રલ છે. પેશાબના દરદ, ક્ષય અને ખાંસી માટે વપરાયછે. જૂનો પ્રમેહ, મધુપ્રમેહ તથા મુત્ર કૃચ્છ ઉપર પણુ અપાયછે.

માત્રા—૨ થી ૮ ગ્રેન. મધ, માખણ અથવાં સાકરની સાથે અપાયછે.

કંદનનાં મોઢાં, વિશ્વકપત્ર, ગુચ્છપુષ્પ ઝાડ થાયછે. પુષ્પ સફેદ નંખુડા રંગનું ફેસડાની કળીના આકારનું હોયછે. ફળની પાપડીમાંથી બદામી રંગનું ચપટું બી નીકળેછે. તેનું તેલ, છાલ, પાન ને બી વપરાયછે.

ગુણુ—વાતહર, નંતુદ્ધ.

ઉપયોગ—તેના બીજનું તેલ નીકળે છે, તે વાયુ ખસ, ઉદરી વગેરે ત્વચા રોગ ઉપર લગાડાયછે. તેની છાલ ઉકાળામાં વાયુના દરદ ઉપર કામ આવેછે.

એના વેલા ચોમાસામાં થાયછે. પાન કાંઈક ગોળાકાર જેવાં હોયછે. તેના ખૂણામાંથી સફેદ, ઝીણાં મહોર જેવાં ફૂલ નીકળેછે અને રાતા રંગનાં પીલુડી જેવાં ફળ થાયછે.

ગુણુ—શોધક, આહી, કટુ પૌષ્ટિક શોદ્ધ, જ્વરદ અને મૂત્રલ.

ઉપયોગ—તાવ, અજીર્ણ, ત્વકદોષ અને પે. શાખની આગ ઉપર અપાયછે. સોજા ઉપર પણુ ચોપડાયછે.

કલઈ—મં કલઈ. સં વંગ. હિં રાંગા. છં ટિન. કલઈને ગાળીને આકડાના દૂધ અથવા ગાયના મૂત્ર અને તેલમાં નાખવાથી શુદ્ધ થાયછે. કલઈની ભસ્મને વંગભખમ કહેછે, તે ઘણી રીતે થાયછે. સારી રીત એ છે કે કલાઈની બારીક કરચો કરી એ મોઢાં છાણાંની વચમાં ભાંગ અને અજમાની સાથે મૂકી તે છાણાને સ.

કલંબો—મં કલમ. સં કલમ. લાં બટીઓરહાઈઝા કાલંબા. ઈં “ કાલંબા ” જુઓ.
કૌવચ—મં કુલીલી સં મર્કટી. (આત્મ ગુપ્તા.) ઈં કૌહેન.

એના વેલા ચોમાસામાં થાય છે. ઘંડલી ત્રિપલુક હોયછે. ફલ કાળાં જાંબુડા રંગનાં, આકાર અને કદમાં કેસુડાનાં ફલને મળતાં ઝુમખા બંધ હોય છે. ફળ—ભેરવસિંગ જી-મખાબંધ અને આંબલીના કા-તરાને આકારે મળતી હોયછે. તેની રૂવાંટી અડવાથી શરીરને ચળ આવેછે. પાન તથા ફલ-પર રૂવાંટી હોયછે. શીંગમાંથી આંબલીઆ જવાં બી નીકળે છે તેને કવચાં કહેછે. શીંગના



કાંટા, બી ને મૂળ વપરાયછે. આ. ૭૨. કૌવચ. ૧ પાન. ૨ ફલ. ૩ શીંગ.

માત્રા—બી ૬ થી ૧ તોલો. ગુણ—કાંટા કૃમિદ, બીજ ધાતુ પૌષ્ટિક ને મધુર ઉપયોગ—કૌવચનાં બીજ ધાતુપુષ્ટી માટે અપાયછે. તે પાકમાં નખાયછે અથવા બીજી ધાતુ અને પૌષ્ટિક દવા સાથે દૂધમાં ખવાયછે. કવચાં તથા ગોખર સમભાગે સાકર તથા દૂધની સાથે લેવાં.

કવચાં પાક—કવચાં તોલા ૪૨, ચાર રોર દૂધમાં ઉકાળી માવો કરવો, તેમાં ઘી અને સાકર મેળવી પાક કરવો. તેમાંથી દરરોજ સવારમાં ૨ થી ૪ તોલા ખાવો. આ પાક પૌષ્ટિક અને પુરુષત્વ આપનાર છે.

ભેરવશીંગના કાંટા છરીથી ખેરીને દૂધ, મધ, દહીં અથવા ગોળમાં બચ્ચાંને આપવાથી પેટ માંહેના કરમનો નાશ કરેછે. પછી જીલાય આપવાથી તે કરમ બહાર પડેછે. ત્રણ ચાર વરસના બચ્ચાંને માટે એક શીંગના કાંટા પૂરતા છે.

કસ્તુરી—મં કસ્તુરી. સં મૃગમદ હિં કસ્તુરી. ઈં “ મસ્ક ” જુઓ પૃષ્ઠ ૧૮૩.

કદ, વાત ને શિત માટે અપાયછે. પાકમાં પૌષ્ટિક તરીકે નખાયછે

જખાદ કસ્તુરી—સં માંજર કસ્તુરી. એ જખાદ નામના પ્રાણીના શિશ્નમાંથી કસ્તુરી જેવી વાસની ઘેલી નીકળેછે તે કસ્તુરીની જગ્યેએ ખપેછે. ગુણ—અને ઉપયોગ—કસ્તુરી અને ક્યારટરને મળતાછે. તેનું ક્યારટરની પેડે ટિંકચર બનાવાયછે.

કસાંજી—જસતને કીકરાના વાસણમાં બઢીમાં મૂકવાથી તે ગરમ ચર્ષ ઉડી જઈ વાસણની ઉપરની બાજુ તેનાં ડુલ બાજેછે. તે ડુલને વાટીને બહુજ ઝીણો શૂકો કરેછે. તે કસાંજીને નામે આંખના વ્યાધિ ઉપર બહુ વપરાયછે. આવેલી આંખમાં આંજવાથી ડેલવી-કવાર આરામ થાયછે.

કબ્યાદ—મં કબ્યાદ. સં કાબ્યાદ.

શુદ્ધ ગંધક ૮ તોલા, પારો, તાંબુ અને ગજવેલ દરેક ચાર ચાર તોલા લેષ સર્વેને લો-

દાના દામમાં એકમેક કરી ચૂલાપર ધીમી આંચે તેનો રસ સાય એટલે તે રસ છાણ ઉપર ફેળવું પાન પાથરી તેપર રેડી, ઉપર બીજું ફેળવું પાન મૂકી બીજું છાણ મૂકવું એટલે તેની પર્પટી થશે. તે પર્પટીનો ભૂકા કરવો. પંચકાળનો ક્વાથ શેર એક તથા લીંબુનો રસ શેર એક લઈ તેમાં તે ભૂકા ઘુંટવો, પછી ટંકણખાર તોલા વીશ તથા સિંધાલુણ તોલા દશ અને કાળાં મરી તોલા પચાશનું ચૂરણ કરી તેમાં મેળવી ચણાના ખારના ચોદ પટ દેવા એટલે કચાદ થશે.

માત્રા—૧૫ થી ૪૦ ગ્રેન. છાંશ, સિંધાલુણ તથા મૂઠંની સાથે અપાયછે.

ગુણ—વાતહર, દીપન, પાચક અને શ્રાહી.

ઉપયોગ—અજીર્ણ, ઝાડો, કાગળિયું, ચૂંક, ઉલટી તથા આફરા ઉપર અપાયછે.

કાકડીનાં બી—મ૦ કાકડીચેબીજ. સં૦ કર્કટિકા બીજ. ઇ. કર્કંબરસીડઝં. કાકડીનો વેલો થાયછે.

ગુણ—મૂત્રલ. ઉપયોગ—તાવ વરમ તથા મૂત્રક્રૃચ્છ ઉપર વપરાયછે. કાકડી, ચીમડાં, તરબુચ, કોહોણ અને દુધીનાં બી દવામાં અપાયછે. પેશાબ બંધ થયો હોય અથવા બળતરા થતી હોય તેપર અપાયછે.

કાકડીનાં બી ૧ ઔંસ, તડબુચનાં બી ૧ ઔંસ, ચીમડાં (આરીઆં) નાં બી ૧ ઔંસ, કાસની ૨ ઔંસ, સુરકો ૧૦ ઔંસ, સાકર ૧૦ ઔંસ અને પાણી ૧૬ ઔંસ. સર્વે બીજને એકત્ર કરી પાણીમાં ઉકાળી તે પાણી ગાળી તેમાં સાકર તથા સુરકો ઉમેરી તેનું ૧૦ ઔંસ શરબત કરવું. માત્રા—૩ થી ૧ ઔંસ. મૂત્રાવરોધ તથા ન્વર ઉપર વપરાયછે.

કાકડાશીંગ—મ૦ કાકડાશીંગી. સં૦ કર્કટશ્રંગી. લા૦ હસ સકસીડેનીઆ.

એક ઝાડની ડાળીઓ ઉપર જીવડાંને લીધે ટેકરાની પેઠે થાયછે. કર્ચલાના આંકડા જેવા આંકારનાં ફળ થાયછે. તેને બદલે ગાંધી લોકો હરડેના ઝાડનો રોગી ભાગ વેચેછે.

માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણ—કફમ.

ઉપયોગ—તાવ તથા ઉધરસપર ક્વાથ તથા ચૂરણમાં અપાયછે.

કાકડાશીંગ, અતિવિષ અને પીપર આ દરેક દવા સમભાગ લેઈ ચૂરણ કરી તે મધની સાથે ઉત્તરસ ઉપર છોકરાંને ચટાડવું.

કાકમારી—લા૦ આનામીરટા કાકયુલસ. કાકમારીનાં ફળ ચણીઆ ખેર જેવડાં થાયછે. તેની એક બાજુ ખાડો હોયછે. તેની અંદર ખેર જેવો ફળીઆ હોયછે. કાકમારીનાં બી વપરાયછે. ગુણ—જંતુધ. તે કેશ ધોવાનાં કામમાં આવેછે અને તેનાથી 'બૂ' નો નાશ થાયછે. તે (બી) ઝેરી છે. તે ખાવાથી ઢોર તથા માછલાં મરી જાયછે. તેમજ તે ત્વચા રોગપર વપરાયછે.

કાંકચીયા—કાંચકા. મ૦ સાગરગોટે. સં૦ હેમેરાક્ષ. ઇ૦ બોંડક

કાંકચનાં ઝાડ મધ્ય કદનાં થાયછે. પાન લંબગોળ સુમારે એક ઇંચનાં, સંયુક્ત અને સામસામે ઉગેછે. ડાંખળીના પાછલા ભાગપર નાના, વાંકા કાંટા થાયછે. ફૂલ માંજરમાં ભરપૂર પીળારંગનાં હોયછે. ફૂલની પાંચ પાંખડીમાં ચાર ફીકા રંગની અને પાંચમીપર રાતી છાંટ હોયછે. મધ્યમાં પુ અને ઓ કેસર થાયછે. તેના ફળ (પોપટા) પર કાંટા હોયછે. તેને છીપ જેવાં બે પડ હોયછે. તેમાં એક અથવા બે કાંકચીઆ થાયછે. તેનો ગંર સફેદ અને સ્વાદે

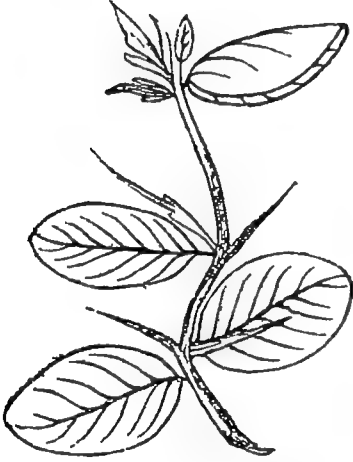
કડવો હોયછે. દવામાં તેનાં ખી ને પાન વપરાયછે.

માત્રા—૧૦ થી ૧૫ ગ્રેન.

ગુણ—જ્વરક્ષ, કૃમિક્ષ કટુપૌષ્ટિકને પાચક.

ઉપયોગ—કાંકચીઆનાં સફેદ મિંજ દવામાં વપરાયછે. તાઢીઆ તાવ, કરમ, પેટના વાયુ, ચૂંક અને ઉલટીપર અપાયછે.

કાંટા અશેળીયો—મ— કરંટા. સં૦ કુરંટક. હં૦ કટિસરૈયા. લાંબારલેરીઆ પ્રાયાનિટીસ. આ છોડ ત્રણ જાતના થાયછે. પાન અણીદાર અને લંબગોળ ફૂલ કાળાં, પીળાં ધોળાં ને પાંચ પાંખડીવાળાં હોયછે. દવામાં પાન ને છાલ વપરાયછે.



આ. ૭૪. કાંટા અશેળીયો.

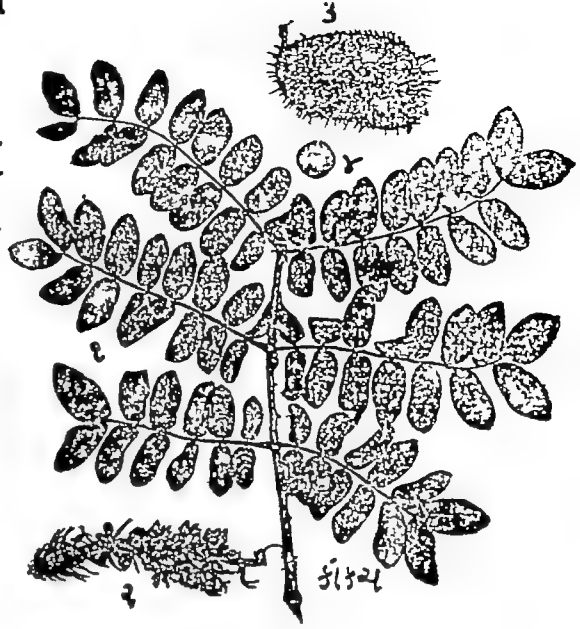
થયેલા હોય તેના ઉપર લગાડાયછે. ત્વચાપર ચાંદાં પડ્યાં હોય તે ઉપર કાયાની જૂકી દાખવાથી રૂઝાયછે. કાયાનું પાણી ગુમડાં તથા જખમ ધોવાના કામમાં આવેછે.

કાયાની ગોળી—કાથો, એલચી, ખેરસાર, ચણકબાજ અને દાડમનો રસ સમભાગ લેઈ તેની ગોળીઓ કરવી. તે મોઢું આવ્યું હોય, ચાંદાં પડ્યાં હોય, અને ઉધરસ થઈ હોય તે ઉપર વપરાયછે.

કાયફળ—મં૦ કાયફળ. સં૦ કટફળ. લાંબીરીકાસા પીડા.

હિમાલય તરફ એક જાતનું મોઢું જાડ થાયછે તેની છાલ કાયફળના નામથી ઝોળખાય અને વપરાયછે. ગુણ—કફ્ન, વાતહર, ઉષ્ણ ને નસ્ય.

ઉપયોગ—તે ઉધરસ તથા દમ ઉપર ઉકાળામાં વપરાયછે. પેટના વાયુ તથા ઉલટી ઉપર પણ કામ લાગેછે. શરીરે શરદી હોય સારે તેનો ખરડ કરવામાં આવે છે. ચુંધવાથી છીંકા આવેછે.



આકૃતિ ૭૩. કાંકચ

૧ પાન. ૨ ફુલ. ૩ ફળ. ૪. ખી

ગુણ—કફ્ન. સ્વેદક. શોષક અને રોપણ.

ઉપયોગ—જ્વાસ, ઉધરસ અને ત્વચા રોગપર વપરાયછે. મલમમાં તેની રાખ નખાયછે.

કાથો—મં૦ કાય. સં૦ ખદીર. હિં૦ કથા. ઈં૦ “કયાટેકુ” જુઓ.

ખેરના જાડની છાલનો રેડ કરી તે પાણીને પકવવાથી કાથો બનેછે.

ગુણ—ગ્રાહી, શિત. ઉપયોગ—જાડો બંધ કરેછે. મોઢું આવ્યું હોય, ચાંદાં અને ફેલા

જયફળના જેવું પણ જરા મોટું ને લાંબું જુદાં વૃક્ષ (મેરીસ્ટીકા મલબારીકા) નું ફળ થાયછે તેને પણ કાયફળ કહેછે. જયફળને માથે જેમ જાવંત્રો થાયછે તેમ કાયફળને માથે કાયપત્રી થાયછે.

કાળા દાણા—મં કાલે દાણે. હિં કાલાદાના. લાં ફારખીટીસ નીલ.

નાના કાળા રંગના દાણા, ઉત્તર હિંદુસ્તાન તરફ એક જાતના વેલા થાયછે તેના ગરીઆમાંથી નીકળેછે.

માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૨ દ્રામ. કાળા દાણાનું સત્ત્વ થાયછે તેની માત્રા ૫ થી ૧૦ ગ્રેન. કાળા દાણાનું ટિક્કર થાયછે તેની માત્રા ૨ થી ૪ દ્રામ.

ગુણ—રેચક ને કૃમિધ્વ ઉપયોગ—તેનો બૂકા કરી જીલાળને ઠેકાણે અપાયછે. ઈંગ્રેજ આપધિ “જલપ” જેવો તેનો ગુણ છે.

કાળીજીરી—કડવીજીરી મં કાળેજીરે. સં. વનજીરક. લાં વરનોન્યા એથેલમિંટીકા. વગકાઉ



છોડ થાયછે. પાન, શેતુરનાં પાન જેવાં કાંગરીવાળાં, ફૂલના નાના જાંબુડા રંગના ગોઠા થાયછે. તે પાકે એટલે સૂરજમૂખી પેઠે ખુલે છે. તેની અંદર રેશમ જેવી પુમ થાયછે તેમાં કાળીજીરી નીપજેછે. એ ખી ઝીણાં, કાળાં અને જરા લાંબાકાર હોયછે. માત્રા— $\frac{1}{2}$ થી ૧ દ્રામ.

ગુણ—કૃમિધ્વ, શોષક અને વાતહર ઉપયોગ—તાવ, ચૂંક, કરમ, અશ્વિ, ત્વચારોગ અને ગુલ્મ વગેરે દરદો ઉપર અપાયછે. સાંટોનીનની પેઠે કરમનો નાશ કરવામાં એ આ-

આકૃતિ ઉપ. કાળીજીરી. ૧ પાન. ૨ ફૂલ.

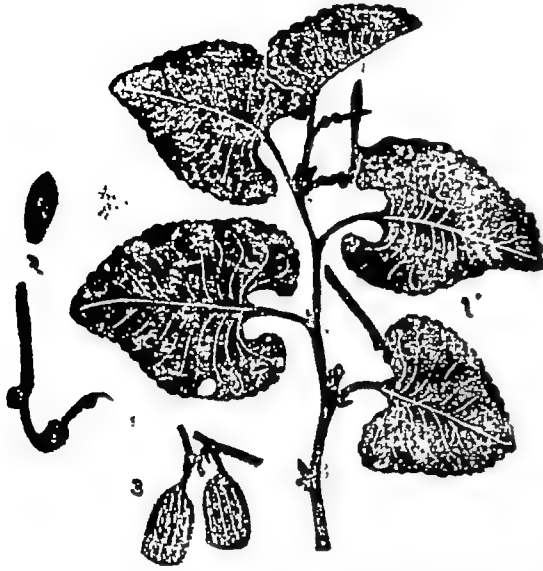
બાદછે. તેના ઉપર પણ કરમને બહાર

પાડવાસાથે જીલાળ આપવાની જરૂર રહેછે. તેનો ખીજે ગુણ જંતુનાશક છે માટે કિંમતી કપડાંમાં તેને રાખી હોય તો તે ઉધઈ, વાંતરી વગેરે જંતુઓથી કપડાંની થતી ખરાબીનો અટકાવ કરેછે. કાળીજીરી ૨ તોલા, ગોળ અને મધ ચાર ચાર તોલા, કાળાંમરી, સંચળ, જીર, આંખલી, દ્રાક્ષ, અને દાડમનો રસ અડેક તોલા લેઈ મિશ્ર કરી તેમાંથી અરધો તોલા દવા લેવી; તે મંદાસિ, જીર્ણજ્વર અને અજીર્ણને કાયદો કરનાર છે. પીત્તપાપડો તથા કાળીજીરીનું સમભાગ ચૂરણ કરમ ઉપર સારી અસર કરેછે.

કાળીપાટ—કરંદીયું જીઓ.

કીડામારી—મં ગંધારી. હિં કીડામાર. લાં આરીસ્ટોલોહીઆ બ્રાકટીએટા.

આ નાના છોડ ખેતરાઉ જમીનમાં થાયછે. પાન મોટાં, લંબગોળ અને ડીંટીઆ તરફ ડુબાગેલ હોયછે. તેના ખૂણામાંથી જંબુઆ કાળા રંગનું ફલમના, આકારનું ફૂલ



આકૃતિ ૭૬. કીડામારી.

૧ પાન. ૨ ફલ. ૩ ફળ.

તથા મોટું એવા બે પ્રકારનું થાયછે. ફેલાક તેને નાગરવેલની જડ માનેછે. પણ તેમ નથી. કોર્લીજન તો જુદા જ જાડનાં મૂળ છે અને તે સિંગાપુર તરફથી આવેછે. માત્રા—૧૦ થી ૪૦ એન.

ગુણ તથા ઉપયોગ—દીપન, પાચક, વાનહર, પૌષ્ટિક, સ્વર્ણ, સ્વાદ તીવ્રો હોયછે. ગુણ બરાબર સૂંઠના જેવાજ છે. સૂંઠને ઠેકાણે તેને ઉપયોગમાં લેઈ શકાયછે.

કુવાડીઆ—મંડાકળા. સંઘ ચક્રમર્દન હિંડ પરચાર. લાંબ કાચ્યા આવેલા.

છોડવા થાયછે, તેને આવળ જેવાં પીળાં ફૂલ આવેછે. શીંગો થાયછે દંદર દોઢ, ચીત્રી (કરોળીઆ) તથા ખીખ ત્વચા રોગ ઉપર કુવાડીયાનાં ખી વાટીને ચોપડાયછે.

કુંવાર—મંડાકળા. સંઘ કુમારી. હિંડ ધીકુમારી. લાંબ આવેલ ઇંડીકા.

કુંવારના છોડ મેદાનમાં, રેનાળ જમીનમાં અને દરિયા કિનારે બહુ થાયછે. તેનાં પાન લાંબાં જાડાં, ગરવાળાં અને બન્ને બાજુએ કાંઠાવાળાં તથા છેડે અણીદાર હોય છે. તેની વચમાંના ઢાંડાને શેલરાં કહેછે.

ગુણ—ઉષ્ણ, સારક, વાતહર અને કફમ. સ્વાદે દડવી છે.

ઉપયોગ—તાવ, ચૂંક, યકૃત તથા પ્લીહાના વ્યાધિ, નષ્ટર્તવ, પાંડુ, હ્રમ, શ્વાસ, અર્શ, ઉદર અને ત્વચા રોગ ઉપર કુંવાર અપાયછે. કુંવારને બાશીને તેની અંદરનો ગર્ભ ઉપયોગમાં લેવાયછે. કુંવારનો આસવ બનેછે તે ધણુંકરી રક્તગુદ્ધ ઉપર અપાયછે. કુંવારનો પાક તથા અથાણું થાયછે. પેટની ગાંઠ ઉપર કુંવાર ખવરાવાયછે, તેમજ તેનું પેટ ઉપર બંધારણ થાયછે. દાહ અને વરમ બહાર હોય તેપર તેમજ આંખ આવે તેપર કુંવારનો ગર લગાડાયછે.

કોકમ—મંડાકળા. સંઘ વૃક્ષામ્લ. લાંબ ગ્યારસીન્યા પરચુરીયા.

એનાં જાડ મોટાં થાયછે. એને રાતા રંગનાં ફળ થાયછે તે બહુ ખાટાં હોયછે, તેને

કચરી મીઠું મેળવીને સાધારણ મસાલાના કાકમ તરીકે વેચેછે. તેનાં ખીને ખાંડીને ઉકળતા પાણીમાં નાખવાથી તેનું તેલ ઉપર આવેછે. તે થીન્દલી સ્થિતિમાં દડાના આકારમાં વેચાયછે.

કોકમનું તેલ—“આલ્પમ થીઆષ્ટ્રામા” જુઓ, પૃષ્ઠ ૧૪૬.

ઉપયોગ—મલમને ઠેકાણે વપરાયછે. હોઠ, હાથ, પગપર ચીરા પડ્યા હોય તેપર લગાડાય છે.

કોક—મં કવં. સં કપિત્થ. હિં કષ્થક્લ. ઈં વુડ એપલ.



આ. ૭૭. કોક. ૧ પાન. ૨ ફળ.

ખીલીની પેઠે ઝાડ તથા મરડા ઉપર અપાયછે. મશાલા તથા ચટણી ખતેછે. કાચા કરતાં પાકાં કોકાં વિશેષ ગુણકારી છે. ઔષધમાં તેનાં પાન, ફળ ને શુદ્ધ વપરાયછે. કપિત્થાષ્ઠક ચૂરણ—કોક ૮ ભાગ, સાકર ૬ ભાગ, દાડમ રસ, આંબલી, ખીલી, ધાવણીનાં ફૂલ, અજમોદ. અને પીપર ત્રણ ત્રણ ભાગ, મરી, જીરૂ, ધાણા, સંચળ, એલચી, તજ, તમાલપત્ર, નાગકેશર, ચીત્રો અને સૂંકે અકેક ભાગ લેઈ મિશ્ર કરી વજ્રગાળ ચૂર્ણ કરવું. માત્રા—૧ દ્રામ. સંચહણી ને અતિસાર ઉપર સારો ફાયદો કરેછે.

કોકોણું—(ભૂરું) મં સફેદ કોકોણા. સં ૨વેત કુખાંડ. હિ. નીલપેઠા. લાં બેનીનકાસા સેરીફરા. કોકોણાના વેલા યાયછે. તેનાં સાકરકોણાં જેવડાં ભૂરા રંગનાં ફળ યાયછે.

ગુણ—પૌષ્ટિક શોધક. ઉપયોગ—ધાતુક્ષય, જીર્ણીકર, નષ્ટાર્તવ, અશક્તિ, અને ક્ષય ઇલાદિ રોગ ઉપર તેનો પાક કરીને ખવાયછે.

મહાકુખાંડ પાક—પાકેલા, જૂના, કદળુ ભૂરા કોકોણાનો મગજ ૪૦૦ તોલા લેઈ તેને કલઈવાળા વાસણમાં આક્ર આપી પછી પાણી નીચોવીને તે મગજને ગાયના ધીમાં

એનાં જલ્દાં થાયછે. તે શલાખાં યત્ર છે. પાન નાનાં, આશરે એક ઈંચ લાંબા તથા ૩ ઈંચ પહોળા લંબગોળ આકારે છે. ડાંખળી પર પાંદડાં એકી સંખ્યામાં હોયછે. ફૂલ સુદ્ધ, સફેદ ને છૂટી પાંચ પાંખડીવાળું હોયછે. તે ઉદરના ઝેર ઉપર ઉપયોગી છે. ફળ નારંગી જેવડું કઠણુ, ગોળ અને જાડી જાલવાળું હોયછે, તેમાં ખાટા ગરની અંદર ધાણાના દાણા જેવડાં પ્રુષ્ઠળ ખી, અને એ ખીમાં સફેદ મિંજ હોયછે.

ગુણ—આહી, શિત ને આમ્લ. લીંબુ તથા ખીલીને મળતા છે. સ્વાદે ખાટું હોય છે. ઔષધમાં

સાંતળવો. પછી નીચે લખેલી દવાઓનું કપડાણુ ચૂરણુ તેની સાથે મેળવવું. વંશ લોચન, તજ, એલચી, લવંગ, જવેત્રી અને તમાકુપત્ર દરેકના બમે તોલા; ૪૦૦ તોલા ધોએલી સાકરની ચાસણી કરી તેમાં ૨ તોલા કેશરનું પાણી નાખવું. પછી તેમાં કા-
હોળાંનો મગજ તથા દવાઓ નાખી હલાવી થાળમાં ઢાળવું અને તેનાં ચોસલાં પા-
ડવાં. આ પાક શક્તિ અનુસાર બે, ચારથી દશ તોલા દરરોજ આપવો. આ પાક ધા-
તુવર્દક છે. વાત, પિત્ત, કફ, ક્ષય, જીર્ણજ્વર, પ્રદર, પાંડુરોગ, સ્તિકરોગ અને રક્ત દોષ
ધસાદિને દૂર કરે છે. ઉપર લખેલી દવા સિવાય બીજી કેટલીક પૌષ્ટિક દવા અને ધાતુ
આ પાકમાં મેળવી શકાય છે.

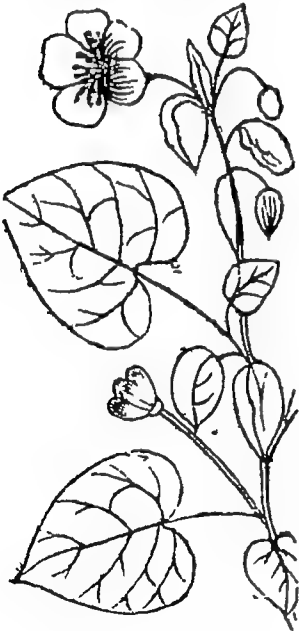
કુંચન વૃક્ષ—કાંચનાર. મંરકતકુંચન. સંઠકાંચનાર. હિંઠકચનાર. લાં બાહીનીઆ વેયંગેટા.
વૃક્ષ આસોદરા જેવું થાય છે. દવામાં છાલ વપરાય છે. ગુણ—શોધક, પૌષ્ટિક તે ગ્રાહી.
ઉપયોગ—ગંડમાળ, ત્વચારોગ અને નબળાઈ ઉપર અપાય છે.

ખડસલીઆ—પીતપાપડા. મં પીતપાપડા. સં પર્પટ. હિં દવનપપરા.

નાના છોડવા થાય છે, તેના પંચાંગ ક્વાથ અથવા કલક તરીકે વપરાય છે.

ગુણ—શોધક, જ્વરદ્ધ, સ્વેદક અને મૂત્રલ.

ઉપયોગ—જીર્ણજ્વર, પાંડુ, ઉપદંશ, મંદામ્, ત્વચારોગ અને પિત્તવિકાર વગેરે ઉપર
ઉકાળામાં અપાય છે.



આ. ૭૮. ખપાટ.

ખપાટ—મં કાંસુલી સં અતિખલા. ઈં ઈન્ડયનમાલો.
દશમૂળમાં આવે છે. આકૃતિ. વાતહર કૃમિદ.

ખસખસ—મં ખસખસ. સં ખસખસ. હિં ખસખસ.
ઈં. પાપીરીડ.

ગુણ—પૌષ્ટિક, રચીકર અને સ્તંભક. ખીમાંથી તેલ નીકળે છે.
ઉપયોગ—સાધારણ તેજના તરીકે વપરાય છે.

ખસખસના ડોડવા—અથવા પોસ્ત. મં પોસ્ત. ઈં
' પાપી ' (પૃ. ૧૭૩)

ખાખરો—મં પળસ. સં પાલાશ. હિં ઢાંક. લાં ખુ-
ટીઆ ફ્રેન્ડોઝા.

ખાખરાનું વૃક્ષ ત્રિપર્ણુક હોય છે. તેનાં ફૂલ ખુબસુરત લાલ
રંગનાં હોય છે, ફળ ચપટાં થાય છે, તેને પિત્ત પાપડા કહે
છે. તેના મૂળનો વાંક બનાવી દોરડાં થાય છે.

ખાખરાનો ગુંદર ઇંગ્રેજી " કાઇનો " (પૃષ્ઠ ૧૫૮) ને મ-
ળતો છે. તેના ગુણ તથા માત્રા—કાઈનો પ્રમાણે સંમજવાં.

આ ગુંદર દેશી કાઇનો કહેવાય છે. હીરાદખણુ એક બીજા ઝાડનો ગુંદર છે તે પણ ખા-
ખરાના ગુંદર જેવો હોય છે, તેથી તેને ઠેકાણે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે. ઉલટી, ઝાડો,
અતિસાર તથા લોહી બંધ કરે છે.

ખાખરાના ફૂલને કેસુડાં કહે છે. તેનો સુંદર લાલ રંગ રંગવાના કામમાં આવે છે. કેસુ-
ડાંનો ગુણ મૂત્રલ છે. ઉનવા અથવા મૂત્રગાંઠથી પેશાબ બંધ થયો હોય તો તેને બાફી
પેટપર બાંધવાથી પેશાબ છૂટે છે.

પિત્તપાપડા રાતે તથા ચપટો હોયછે. તેનો ગુણ કૃમિછેદ. તેની છાલ ઉતારી અંદરના સેદ્ધ ભાગનું ચૂરણ કરવું. માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. તે આપવાથી કરમ મરી જાયછે. પછી જીલાય આપવો એટલે કરમ બહાર પડશે.

ખાપરીયો—કલખાપરી. મં કલખાપરી. સં ખરપર. ઈં કલ્લામાઈન. “જસત” જુઓ. ખુરાસાનીઅજમો—મં ખોરાસાની ઝોવા. સં ખોરાસાની યમામ. હિં ખોં અજવાન. “હાયોસાર્ધમ” જુઓ પૃષ્ઠ ૧૯૯.

ખેર—મં ખૈર. સં ખદીર. હિં પપરીયાખયર. લાં એકેસ્ત્રા ક્યાટેક્યુ. તેનું વૃક્ષ પંક્તિ પત્ર તથા મંત્રિક પુષ્પ હોયછે. ફળમાં શીંગ થાયછે. પાંદડાં ઝીણાં હોયછે.

ગુણ—ઘાહી, શિતળ, કફ ને રોપણ.

ઉપયોગ—તવ્યારોગ, પ્રમેહ તાવ અને ઉન્માદ ઉપર ક્વાથમાં છાલ અપાયછે, તેનો ઉકાળો ટ્રાગળા કરવામાં વપરાયછે. કાથો તથા ખેરસાર તેમાંથી નીકળેછે.

ખેરસાર—મં ખેરસાર. સં ખદીરસાર.

ખેરના લઃકડાંમાંથી અંધાયેશો રસ નીકળેછે તેને ખેરસાર કહેછે. તેના ગુણ કાથાના ગુણને મળતા છે, ખાંસી, કફ, ઝાડો અને મેઢાતાં ચાંદાં ઉપર અપાયછે.

માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન.

ગંજપીંપર—મં ગંજપીપળી. સં ગંજપીપલી. લા. સીંડાપસસ આદીસીનેલીસ.

ગુણ—ઉષ્ણ પીપરીમૂળ જેવાજે.

ઉપયોગ—તાવ, ઉલ્લી, ઉવરસ વગેરે બચ્ચાંના દરદમાં કામ આવેછે. ક્વાથમાં વપરાય છે. ગંજપીંર, લાંડી પીંપરથી તદ્દન જુદી હોયછે.

ગરણી—મં ગોકર્ણીયે ખીજ, સં ગીરિકર્ણીકા, ગોકર્ણી. લાં કસીટારીઆ ટરનેટયા.

ગરણીના વેશા થાયછે. દરેક ડીંડીઆપર નાનાં પાંચ પાન, તેના ખૂણામાંથી નંખુડા રંગનાં ચાર પાંખડીવાળાં ફૂલ નીકળેછે. ફળની વાસોળ જેવી શીંગ થાયછે. તેમાં ફળથી જેવાં કાળાં ખી હોયછે. ઔષધમાં મૂળીયું તથા ખી વપરાયછે.

ગુણ—સારક ને મૂત્રલ. માત્રા—૫ થી ૩૦ ગ્રેન.

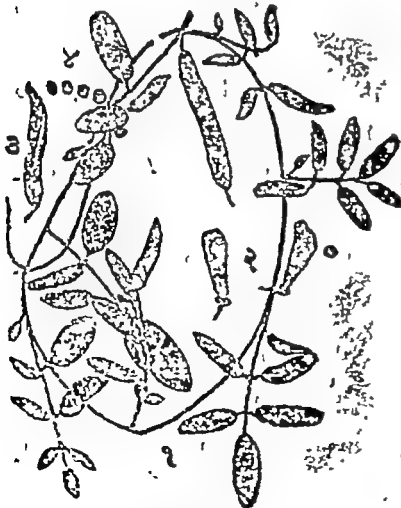
ઉપયોગ—બી બચ્ચાંઓને જીલાય આપવાના કામમાં આવે છે. મૂળ પણ જલદર વગેરેમાં જીલાય માટે અપાય છે.

ગરજનનું તેલ—હિં ગરજનકા તેલ. ઈં પુડચોઇલ.

લાં ડીપટેરોકારપસ. હિં દુસ્તાન તથા આસામમાં ગરજન નામનું તેલ થાયછે.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ મિનિમ. ગુણ—રોધક અને મૂત્રલ.

ઉપયોગ—કાપેળાને ઠંડાણે વાપરી શકાયછે. પ્રમેહ તથા પ્રદરને મટાડેછે. કાઢ અને પસ ઉપર આ તેલ બહુ વપરાયછે, અને કેટલીએક વાર સારો ફાયદો કરેછે. આ રોગ



આ. ૬૬. ગરણી ૧ પાન. ૨ ફલ.

૩ શીંગ. ૪ ખી.

ઉપર તે પીવા અપાયછે, તેમજ બહારના ભાગ ઉપર ચોપડાયછે. પીવા તથા ચોપડવાના કામને માટે તેની સાથે ચૂનાનું પાણી મેળવવામાં આવેછે.

ગરમાળો—મંબાહવા. સંરાજતર, આગ્વધ. હિં અમલતાસ. લૅં “કાશ્યા શીરચુલા” જુઓ. ગરમાળાનાં વૃક્ષ મોટાં થાયછે. પાન મોટાં તથા કુમારદાર હોયછે, અને તે સામસામે ઉગેછે. ફૂલ પાંચપાંખડીદાર, આવળના જેવાં પીળાં, દરેક ડાંખળીપર પુષ્કળ હોયછે. ફળ (શીંગ) એક બે કુટ લાંબી, અંદર ગર તથા આંખડીઆ જેવી બી વાળી હોયછે. ગર વપરાયછે.

માત્રા—૧ થી ૪ દ્રામ.

ગુણ—રેચક સ્વાદે ગળ્યો હોયછે.

ઉપયોગ—મળાવરોધ, ગુદમ, ત્વચારોગ, પ્લીહા, યકૃત તથા ઉદર રોગ ઉપર જુલાય તરીકે ગુણકારીછે.

ગળી—મંબ ગુલી. સં નીલી. ઈં ઈડગો મેથીની ભાજ જેવા છોડવા થાયછે. તેમાંથી ગળાનો રંગ નીકળેછે, તે ગુમડાંને ચાંદાં

ઉપર લગાડાયછે. દેશ સોફ [આ. ૮૦. ગરમાળો. ૧ પાન. ૨ ફૂલ ૩ શીંગ. ૪ બી.

થયા હોય તેને કાળા કરવા સાર પ્રથમ મેંદીનાં પાન લગાડવાં, તેથી દેશ રાતા થશે. પછી તે ઉપર ગળાનાં પાન વાટીને ચોપડવાં એટલે દેશ સ્વાભાવિક કાળા રંગ જેવાજ થશે.

ગળો—મંબ ગુળવેલ. સંબ ગુડુચી. ઈં ગુડાંચા. હિં ગીસોર્ષ. લાં કોડ્યુલસ કોડિક્સીયસ. ગળોના વેલા થાયછે. તેને ગુચ્છ પુષ્પ અને ગુચ્છ ફળ હોયછે. પાન લંબગોળ, અણીદાર તથા ડીંડીઆને સ્થળે હમાગેલું હોયછે. ગળાનું લાકડું વપાય છે.

ગુણ—જ્વરદ, પૌષ્ટિક, શોધક, મૂત્રલ ને શિતળ, સ્વાદે કડવી. **ઉપયોગ**—ગળોના વેલા જુદા જુદા પ્રકારના ઝડો ઉપર ફેલાયછે. લીંબડા તથા આંગાના ઝડો ઉપર જે વેલા થાયછે તે ઔષધિમાં વખણાયછે. તાદીઆ તાવ, પિત્તજ્વર, જ્વરજ્વર, ઉપદંશ, હરસ, ત્વચારોગ, કોઢ, નખખાઈ, ખાંસી, દમ, પ્રમેહ, ધાતુક્ષય, પ્રદર, રક્તસ્રાવ, સંધિવાયુ અને મંદાગ્નિ વગેરે પર બહુ વપરાયછે તેના બહુ સારા ગુણ ઉપરથી સંસ્કૃતમાં તેને “અમૃતવલ્લી” કહેછે. ગળો જેમ બડી હોય તેમ સારી. તેનો રસ કાઢીને પાણીની સાથે તેમજ તે મધ તથા દૂધ સથે પણ પીવાયછે. તેનું સત્ત્વ નીકળેછે. તેનું હિમ અથવા ઉકાળો થાયછે અને અર્ધ પણ



આ. ૮૧. ગળો.

નીકળે. તેનું યડ તથા મૂળ ઉનાળામાં એકઠાં કરી રાખ્યાં હોય તો તે વધારે કસ-
દાર હોયછે. ખીજી ઘણી દવાઓની સાથે ગળો ઉકાળામાં વપરાયછે.

ગળોના અર્ક—૪ ઐસ ગળો લેઈ તેના ઝીણા કડકા કરી એક પાઈટ પ્રુકસ્પિરિટમાં
સાત દિવસ સુધી એક વાસણમાં બંધ કરી પલાળી રાખી પછી ગાળી લેવું.

માત્રા—૧ થી ૪ દ્રામ.

ગળોનું હિમ—૧ ઐસ ગળોના બારીક કકડાને દસ ઐસ હડા પાણીમાં ૪ કલાક
ભીંજવી રાખવા. પછી પાણી ગાળી લેવું. માત્રા—૧ થી ૩ ઐસ.

ગળોનું સત્વ—ગળોના બારીક કકડાને કચરી, પાણીમાં ચોળીને તે પાણી ગાળી લેવું
અને પછી સ્થિર રાખવું એટલે તળીએ સફેદ સત્વ બેસી જશે. ઉપરનું નીતરું
પાણી કાઢી લેઈ સત્વને સૂકાવા દેવું. આ સત્વ આઠા જેવું સ્વાદ રહિત હોયછે.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન.

ગળોનું ધન—ઉપર મુજબ ગળોને ચોળી પાણી ગાળી લેઈ તેને ઉષ્ણોદક પર બળવા
દઈ તેનો ધન થવા દેવો. એ બહુ ગુણકારી છે. માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

ગાંજર—મં ગાંજરે. સં ગાંજર. હિં ગાંજર. ઇં કારટ. છોડવાનાં મૂળ હોયછે. ગા-
ંજર શાક તરીકે વિશેષ વપરાયછે. તેની પોટીસ ગુમડાં, ચાંદાં તથા સડેલા જખમ
ઉપર ઉત્તમ ગણાયછે. તેનાં ખી ગર્ભપાત માટે વપરાયછે.

ગાંજે—મં ગાંજ. સં વિજયા. હિં ગાંજ. ઇં ઈડિયન હેમ્પ. લાં “કયાનાખીસ
ઈડીકા” (પૃ. ૧૪૮) જુઓ. ગાંજે અને ભાંગ એકજ છોડમાંથી નીપજેછે. તેની ક-
ળીઓને ગાંજે અને પાંદડાંને ભાંગ કહેછે. ગાંજે સાધારણ નીસા તરીકે ચલમમાં
પીવાયછે, અને ભાંગને બંધાણી લોકો ઘુટીને પીએછે. ગાંજે ચલમમાં પીવાથી દમ,
ખાંસી અને ચસકાને કાયદો કરેછે. એ છોડનો જામી ગયેલો રસ તે ચરસ. “ભાંગ”
જુઓ. ભાંગ કરતાં ગાંજે વધારે વિષારી છે.

ગુગળ—મં ગુગળ. સં ગુગલ. હિં ગુગર. ઇં બેડલ્યમ. લાં બાલસામાડે-ડોન
રોક્સબરધાઈ. એનું મોટું વૃક્ષ હુંગરી જમીનમાં થાયછે. તેની છાલની ફેતરી ઉખ-
મેછે. પાન નાનાં, લીંબડાના પાન જેવાં સંયુક્ત પણ અણી વિનાનાં હોયછે. ફૂલ ના-
નાં, પાંચ પાંખડીદાર માંજરમાં ઉગેછે. ફળ નાનાં રાયણુ જેવડાં ત્રણ ધારવાળાં થાય
છે. ગુગળીના ઝાડમાંથી ગુગળ ગુંદરની પેઠે નીકળેછે. તાજે ગુગળ દવામાં ઉપયોગી
છે. જૂનો સૂકાઈ ગયેલો ગુગળ બહુ ગુણકારી નથી. ગુગળને ઉપયોગમાં લેતા પહેલાં
તેને શુદ્ધ કરવો પડેછે. તે માટે બે ત્રણ દિવસ સુધી તેને પાણીમાં પલાળી રાખ-
વો, અને અડતું નહિ. તે પાણીમાં ગુગળ પલાળી જાય એટલે તેને ગાળી લેવાથી
બધો કેરકચરો જુદો પડશે. એ પાણીને લોખંડના વાસણમાં ચૂલે ચડાવી ચાસણી
કરવી. તેમાં જે જાતનો ગુગળ બનાવવો હોય તે દવા મેળવવી. ગુગળ ચોંટી જાય
નહિ, તે માટે ધી લગાડવું. માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન.

ગુણ—ઉષ્ણ, વાતહર, શોષક, સારક અને રોપણ, સ્વાદે કડવો.

ઉપયોગ—ગુગળની જુદી જુદી ઔષધિ સાથે મેળવણી કરી દેશી દવામાં તે બહુ વપ-
રાયછે. મોઠા તથા નાનો યોગરાજ ગુગળ, ત્રિફળા ગુગળ, અને કાંચનાર ગુગળ વગેરે

તેના પ્રકાર છે. સંધિવાયુ, શ્વળ, ચસ્કા, કટિશ્વળ, મંદશ્વિ, ગૃધ્રશીવાયુ, વાતરક્ત, પ્રમેહ, શુક્રદોષ, આર્તવ દોષ, જીર્ણશ્વર, ત્વચારોગ અને મૂત્રરોગ ઉપર ગુગળ અપાયછે. વાયુ, શ્વળ, કચર અને લઘુક ઉપર ગુગળનો લેપ મારવામાં આવેછે.

ચૌગરાજ ગુગળ—ચિત્રકમૂળ, પીપર, અજમોદ, કાળીજીરી, અજમો, જીરું, દેવદાર, ચવક, એલચી, સિંધવ, રાસ્ના, કાલિંજન, ગોખર, ધાણા, ત્રિફળા, મોય, મરી, સૂંઠ, તજ, જવખાર, તાલીસપત્ર અને તમાલપત્ર, એ તમામ દવાઓનો અઢેક ભાગ લઈ એ સર્વેનું ને વજન થાય તેટલો ગુગળ લેઈ ધોની સાથે મિશ્ર કરવું. માત્રા—૧ તોલો.

સંધિવા, પક્ષધાત. અર્દિત અને કટિશ્વળ વગેરે પર ઘણીજ સારી અસર કરેછે.

કૈશોર ગુગળ—ગુગળ, ત્રિફળા અને ગળા એ ત્રણે બશેર બશેર લઈ એક મળુ પાણીમાં ઉકાળીને તેનું અરધ પાણી રહેવા દેવું. તેને ગાળીને લોખંડના વાસણમાં ઉકાળી નરમ ગોળ જેવું થવા દેવું, અને તેમાં નીચેની દવાનું ચૂરણ કરી મેળવવું.

ત્રિફળા અને ગળાનું સત્વ આઠ આઠ તોલા, સૂંઠ, મરી અને પીપર બધે તોલા, દાંતી-મૂળ અને નસોતર અઢેક તોલો તથા વાવડીંગ ચાર તોલા.

માત્રા—૧ થી ૧ તોલો ત્વચારોગ અને રક્તદોષને લાગુ પડેછે.

રાસ્ના ગુગળ—રાસ્ના, સૂંઠ, એરંડાનું મૂળ, દેવદાર અને ગળાનું સત્વ અઢેક ભાગ લઈ તેના કુલ વજન જેટલો ગુગળ મેળવી, ધી અથવા મધની સાથે નાના ખોર જેવડી ગોળી વાળવી. ઉપયોગ—સંધિવા તેમજ વાયુ અને ત્વચારોગને દાયદો કરેછે.

ગુંદર—ગુંદ. મં ગોંદ. સંં બુબુક્. હિં બુબુલકા ગુંદ. લાં “એકેસ્થા ગમાધ” જુઓ. ગુંદર ઝાડમાંથી નીકળેછે, તેને સંસ્કૃતમાં નિર્યાસ કહેછે. તેમાંના કટલાક પાણીમાં ઓગળતા નથી તેને લાખ કહેછે. જેમકે ખોરડી, ખાખરો, પીપળો ઇલાદિમાંથી એવી લાખ નીકળેછે. દવામાં બાવળનો ગુંદર કામમાં આવેછે. એ ગુંદરનો ગુણ પૌષ્ટિક છે.

ગુલાબનાં ફૂલ—મં ગુલાબચે ફૂલ. સંં કુબ્જક. હિં ગુલાબકા ફૂલ. ઈં રોઝપેટલ્સ. ગુલાબના છોડ થાયછે. તેના જુદા જુદા રંગનાં ફૂલ ઉપરથી તેની જુદી જુદી જાતિ ગણાયછે. ફૂલમાં થોડી અથવા વધારે પાંખડી હોયછે. ગુલાબી રંગનો સુગંધી ગુલાબ ઔષધિમાં વપરાયછે. બારમાસી કરતાં રતીઓ ગુલાબ ગુલકંદ વગેરે માટે શ્રેષ્ઠ ગણાયછે. ગુલાબજળ તથા અત્તર યંત્ર માર્ગે ખેંચાયછે. ગુલાબનું શરબત પણ બનેછે, તે શિતળ-પ્રાશન તરીકે વપરાયછે. ગુલકંદ માટે જુઓ પૃષ્ઠ ૧૮૩.

માત્રા—૧ થી ૧ તોલો. ગુણ—રેચક અને પિત્તક.

ઉપયોગ—ગુલાબનાં ફૂલ જુલાબ આપવામાં વપરાયછે. એક બે તોલા ફૂલનો ચા બનાવી તેમાં સાકર તથા સૂંઠ મેળવીને પીવાથી દસ્ત ઉતરશે. ગુલાબજળ આંખ તથા માથાના આધિને માટે પોતાં ચૂકવામાં વપરાયછે.

ગોખર—મં ગોખર. સંં ગોક્ષુર. હિં ગોખર. લાં પેડાલ્યમ મ્યુરેક્ષ.

ઉર્લું અને ખેડું એવું બે જાતનું ગોખર થાયછે. બોરિંગણી અથવા ભોપાથરીના છોડની પેઠે તે જમીનપર પથરાઈ રહેછે. પાન આંબલીનાં પાન જેવાં ઝીણાં હોયછે. ડાંખ-લીપર રૂવાંટી તથા થોડે થોડે અંતરે ગાંઠ થાયછે, સાંથી પાન અને ફૂલ ફૂટેછે. ફૂલ વરીઆળી જેવા પીળા રંગનાં હોયછે. ફળ નાનાં ગોળ અને કાંટાવાળાં થાયછે. દરેક



આ. ૮૨ ગોખર. ૧ પાન. ૨ ફૂલ. ૩-૪ ફળ.

કાચ મધ અને શીત્લાજીત સાથે આપવાથી બળતરા અંધ થશે.

ગોરોચન—મં. ગોરોચન. સં. ગોરોચના. હિં. ગોરોચન. ઇં. ગોલરટોન.

ગાય તથા બળદના પ્રિતાશયમાં કાંકરી પેદા થાય છે તેને ગોરોચન કહે છે. તેનો રંગ રાતો, પીળો, નારંગી જેવો હોય છે. તેને ફોડીએ તો એક ઉપર એક એવા થર માલમ પડે છે. આ કાંકરી સોપારીથી તે લીંબુ જેવડી મોટી હોય છે. તે કઠણ હોતી નથી. તેને ઘસીને જાળકેને ઉધરસ અને આંચડી માટે આપવામાં આવે છે.

‘પેદર બઝાર’ નામની કાંકરી બકરાના પેટમાંથી નીકળે છે. તે સુમારે ઇંડાનાં કદ જેવડી થાય છે. તેનાપર પણ એક ઉપર એક પડ હોય છે. તેનો રંગ કાળો લીલો થાય છે. તે કદના અધિપર વપરાય છે. બઝાર નામની ખીજ દવા કૃત્રિમ પથ્થરની બને છે તે મોટી હોય છે અને તેની બનાવટમાં પડ હોતાં નથી. પેદરબઝાર અજીણ અને કાગળિયાપર આપાય છે. એનીજ કાંકરી ઉંટ તથા સર્પના પેટમાંથી નીકળે છે અને ઔષધિ માટે વપરાય છે. ઉંટની કાંકરીને ‘હજરત હુતા’, ‘હજરત હાઉ’ અથવા ‘હજરત ભોર’ પણ કહે છે. નાના ખારેકભોર જેવા ઉભી લિટિવાળા કાંકરા થાય છે. પેશાબ બંધ હોય ત્યારે તે ઘસીને પવાય છે. આ હજરતભોરને કટલાએક માણસો દરિયા કિનારાની પેદશ માને છે.

ગોમૂત્ર—ગુણ—સારક તથા મૂત્રલ. ઉપયોગ—કેટલીક ધાતુના રોગમાં વપરાય છે. ચોગવાહી તરીકે ખીજ એ સડોની સાથે કમળો, જંબંધર, ચક્રોદર, પ્લીહોદર ને મળાવરોધ ઉપર પીવા આપાય છે. ત્યજા રોગપર ચોપડાય છે.

ગંધક—મં. ગંધક. સં. ગંધક. હિં. ગંધક. ઇં. ‘સદ્ધક’ જુઓ.

બજરનો ગંધક ચાર જાતનો મળે છે.—૧. લકડીઓ ગંધક, તે લાકડીના આકારના કકડા હોય છે. ૨. આમલસારો ગંધક, એ ગંધક ઘણો ચોખ્ખો હોય છે. એના કકડા થાય છે તે ઔષધિમાં કામ આવે છે. તેનો રંગ પાકેલા આંબળાને મળતો છે તેથી તેને

ફળની જાણુપર પાંચ પેટાં નીકળે છે અને તે દરેક પેટાપર બે કાંડા ને અંદર એક બી હોય છે.

ગોખરના પંચાંગ છોડ વપરાય છે, તેમાં ઘણુંકરીને ઉભા ગોખરનાં ફળ ઉપયોગમાં લેવાય છે. દશ મૂળમાં ગોખરનાં મૂળ આવે છે.

માત્રા—૧ થી ૨ દ્રામ. ગુણ—શિતળ, મૂત્રલ, પૌષ્ટિક ને ઉપલેપક.

ઉપયોગ—ધાતુક્ષય, અશક્તિ, મૂત્રરોધ, પથરી, પરમિયો, ઉતવા, તાવ અને અરચી ઉપર અપાય છે. ગોખરને પાણીમાં રાખવાથી પાણીમાં ચીકણા આવે છે. ગોખર, રોષ ગુંદર તથા સોડા સમભાગ મેળવી તાણુખીઆ ઉપર આપવાથી તેમજ ગોખરનો

આમલસારો ગંધક કહેછે. ૩. ઠંઠી ગંધક, એ ઘણો મેલો હોયછે. ૪. દાલગંધક, એના કકડા દાળ નેવા હોયછે. એ સિવાય એક રાતો ગંધક યાયછે. તેમાં કોઈ ધાતુનું મિશ્રણ હોયછે. શુદ્ધ કરેલો ગંધક દવામાં કામ આવેછે. ટોપમાં દૂધ ભરી તેના મોઢાપર કપડું ઢીલું બાંધવું. તેનાપર વાટેલો ગંધક પાચરવો. તેનાપર ધાળી ઢાંકવી અને તેમાં અંગાર મૂકવો એટલે ગંધક ગળીને દૂધમાં પડશે. તેને દૂધમાંથી જુદો કરી લેવો. એ શુદ્ધ ગંધક ગણાયછે. પારા સાથે વાટવાથી ગંધકની કાજળી યાયછે. તે રસાયનમાં કામ લાગેછે. પારા તથા ખીજા ધાતુઓની સાથે ગંધક દેશી દવામાં ઘણો અપ લાગેછે. ત્વચારોગ અને સંધિવા ઉપર અપાય છે તથા લગાડાયછે.

ગંધક રસાયન—ગંધક ૨ ભાગ, પારો ૧ ભાગ લેઈ કુંવારના રસમાં વાટી તેની લુપ્તી કરીને શેકવી. ઈયા પછી મધ અને ઘી બન્ને ભાગ નાખવાં.

ચણકખાખ—મં ચીનીકખાખ. સં કંકાલ. હિં કખાખચીની. ઈં કયુખેખ.



નાના છોડવાનાં અપકવ સૂકવેલાં ફળ હોયછે. કદે મરી નેવાં, લીસાં ને ડીડીઆવાળાં યાયછે. પરદેશથી આવેછે. તેમાંથી તેલ પણ નીકળેછે. 'કયુખેખ' જુઓ. માત્રા—૧ થી ૨ દ્રામ.

ગુણ—શિતળ, મૂત્રલ.

ઉપયોગ—પ્રમેહ તથા પેશાબના ખીજા રોગ ઉપર અપાયછે.

ચણાનો ખાર—મં હરભરેચી આંખ. સં ચનકામ્લ. હિં ચનેકા સિરકા.

શિઆળામાં ચણાના છોડ ઉપર ઝાકળ પડેછે તેમાં કપડું ભોંતવી પાણી એકડું કરેછે તેને ચણાનો.

આ. ૮૩. ચણકખાખ.

ખાર કહેછે. તે બહુ ખાટો હોયછે. તેમાં ઔષ્ણલિક એસિડ વગેરે ખાર હોયછે. તે કેટલીએક દવાઓ બનાવવાના કામમાં આવેછે.

માત્રા—૫ થી ૨૦ મિનિમ. ગુણ—આમ્લ ને પિત્તશામક.

ઉપયોગ—ખરાળની ગાંઠ, અજીર્ણ, પેટનું શ્વેત અને ચૂક વગેરે ઉપર અપાયછે.

ચણોડી—મં ગુંજ. સં ગુંજ. હિં ધુધુચી. લાં આખસ પ્રીકેટોરીયસ.

એના વેલાને આંખલી નેવાં પાન હોયછે. ફૂલ સફેદ, ભરા રંગનાં યાયછે. ફળ વાલની પાપડી નેવાં હોયછે, તેમાંથી ચણોડી નીકળેછે. ઔષધમાં મૂળ, પાન ને ખી વપરાયછે. ચણોડીના મૂળને ઘસીને ઘંઘાડવાથી આધાશીશી મટેછે. ચણોડી બે મતની યાયછે—રાતી તથા ઘોળી. રાતી ચણોડી ખગડીને કાળી યાયછે, રાતી ચણોડીના વેલા બહુ સાધારણ

હોયછે. તેનાં મૂળીઆં જરીમધના જેવાં હોયછે, તેથી ફેટલાક ગાંધીઆં જરીમધને ઠેકણે ચણોડીનાં મૂળ આપેછે. એ જરીમધની પેઠે થોડાં ગળ્યાં હોયછે. મૂળીયાં તેમજ ચણોડીનાં પાંદડાંનો કલ્ક જરીમધના શીરા જેવો થાયછે. સફેદ ચણોડી પૌષ્ટિક છે. તે પાકમાં વપરાયછે. મૂળીયાં તથા પાન ખાંસી અને તંબૂળીઆ માટે અપાયછે. મોઢું આબું હોય તો પાન મોઢામાં રખાયછે. ચણોડીનું તેલ નીકળે તે વાયુ ઉપર ચોપડાયછે. ચણોડી વાટીને વા, ત્વચારોગ અને માથાની તાલ ઉપર લગાડાયછે.

ચણોડી પાક—સફેદ ચણોડીને ભરડીને દાંળ કરવી અને તેની ફાતરી કાઢી નાંખવી. તે દાળને દળી લોટ કરવો. પાંચ રોર દૂધમાં આ લોટ પાચેર નાંખી તેનો માવો કરવો. સાકરની આસણીમાં આ માવો તથા એકચી, બ્રહ્મકુળ અને બવંત્રી વગેરે તેળનો મેળવવાથી પાક તૈયાર થાયછે; તે વીચ પૌષ્ટિક છે.

રાતી ચણોડી ખાવાથી ઉલટી થાયછે. દેશી શાસ્ત્રમાં વર્ણવેલાં સાત મોટાં ઝેર માંહેલું ચણોડી પણ એક ઝેર ગણાયછે, પરંતુ ચણોડી બહુ ઝેરી નથી. ઉત્તર હિંદુસ્તાન અને પંજાબ તરફ ચામડા માટે ચમાર લોકો ઢોરને મારી નાખવામાં ચણોડીનો ઉપયોગ કરે છે. જો કે પેટમાં લીધાથી ઉલટી સિવાય તેનું ખીજું ઝેર જણાતું નથી પણ જો ચામડીમાં દાખલ કરવામાં આવે તો તેના ઝેરથી મૃત્યુ થાયછે. ચમાર લોકો ચણોડીનાં ફાતરાં કાઢી તેના ખીયાંનો લોટ કરી તેમાં પાણી રેડી સોયના આકારની અણીદાર નાની બ્યાર બનાવી તેને સૂકવેછે. તે સૂકાયા પછી તેને એક હાથમાં રાખેછે અને જનાવર ઉપર જોરથી મારતાં મારનો કાંઈ ભાગ ચામડીમાં બળેછે. તેથી રતવાના જેવો ત્વચાનો તિલ્લણુ વરમ થઈ જનાવર મરણ પામેછે. આ દેશમાં ગાય ભેંસને મારવા માટે ચમાર લોકો સોમક વગેરે ઝેર ખવરાવેછે.

ચવક—મં ૦ ચવક. સં ૦ ચચ. હિં ૦ ચમ. લાં ૦ ચવીકા રાક્ષર્ગાયાઈ. વેલો થાયછે? તે બહુ ચવડ હોયછે તેથી તૂટતો નથી અને ખંડાતો નથી. ચવકને કાઈ કાળાં મરીના વૃક્ષનો ભાગ, કાઈ ગજપીપરનું મૂળ અને કાઈ તેને જુદો વેલો માનેછે.

ગુણુ—ઉષ્ણુ, રચીકર, દીપન, પાચક અને વાતહર. પીપરીમૂળ જેવો ગુણુ છે.

ઉપયોગ—તાવ, વાયુ, મંદાગ્નિ, અરચી, પેટનાં દરદ, ચૂક અને કમળા વગેરેપર ઉકાળામાં આવે છે.

ચાતુર જાત—તજ, તમાલપત્ર, નાગકેશર અને એકચી, આ ચાર સ્ત્રીજને ચાતુર જાત કહેછે. તેમનો સમભાગ લઈ ચૂરણુ કરી એકત્ર કરવું.

માત્રા—૩ થી ૧ દ્રામ. ગુણુ—દીપન, પાચક અને કુદ્ધ.

ઉપયોગ—ખાંસી, દમ, અરચી, અણુ તથા વાયુપર વપરાયછે.

ચાલમોગરાનું તેલ—હિં ૦ ચાલમોગરા. લાં ૦ ગાંધીનાંકોરડીઆ આડોરડા.

ચાલ મોગરાનાં ખી તથા તેલ બંગાળામાં થાયછે. માત્રા—૩ થી ૬ મિનિમ.

ગુણુ—શીઘ્રક છે. ઉપયોગ—ત્વચારોગ, સંધિવા તથા વિશેષે કરી કાઢ અને પતના રોગ ઉપર વપરાયછે.

ચીતરો—મં ૦ ચિત્રકમૂળ. સં ૦ ચિત્રક. હિં ૦ ચિતા. લાં ૦ ક્ષેત્રો. રાકીઆ—કીલેનીકા.

ચિત્રકનાં છોડ ત્રણ પ્રકારનાં થાયછે તે તેનાં કાળાં, રાતા અને સફેદ ફલથી ઓળખાય.

છે. રાતા અને કાળા ફૂલનો ચીતરો ઔષધિમાં શ્રેષ્ઠ ગણાયછે.

ઔષધમાં મૂળ વપરાયછે. ચીતરાનું તાજું મૂળ ઘસીને ચોપડવાથી બિલ્ડરની પેઠે ઉઠેછે. ચીતરો ધણુ કઠાય તથા ચૂરણમાં પડેછે.

શુભ્ર—ઉષ્ણ, દીપન, પાચક, વાતહર, દંભક, ગર્ભપાતક અને અર્શદા.

ઉપયોગ—તાવ, મંદામિ, અજીર્ણ, ઉદરરોગ અને હરસ ઉપર અપાયછે. વા ઉપર લગાડાયછે. મૂળીયું પીવા તથા પહેરવાથી ગર્ભ પડેછે. પંચકોળના ઉષ્ણ કાઠામાં ચવક ચીત્રક આવેછે. ચીત્રક છાલ ૧૦ ગ્રેન, હરડાં ૨૦ ગ્રેન અને કાળાં મરી ૩૦ ગ્રેનને મિશ્ર કરીને ચાર પડીકાં કરવાં, તે અજીર્ણ અને મંદામિ માટે આપવાં.

ચીમેડ—મં. ખીમ્બ્યા. સં. કુવાલીકા. હિં. ચાક્ષુ.

છોડ થાયછે. તેનાં ફૂલ કાળાં હોયછે, અને શીંગમાંથી કાળાં ખી નીકળેછે. તેને ફોલવાથી ઉપરની કાળી ફોતરી જતાં અંદરથી પીળાં મિંજ નીકળેછે. તેને ખારીક વાટી આંખમાં આંજવામાં આવેછે. તેની સાથે જરા મીઠું કે છાશ મેળવેછે. આંખ દુખતી હોય તો ચીમેડના ભરણથી જલદી આરામ થાયછે.

ચીમેડનો શુભ્ર પૌષ્ટિક છે. સ્ત્રીઓ પ્રદર, આર્તવદોષ અને વાયુને માટે તેનો પાક ખનાવીને ખાયછે.

ચુનો—મં. ચુના. સં. સુધા. હિં. ચૂના. ઈં. ‘ક્યાલકસ’ જુઓ.

ઈંગ્રેજ દવામાં ચૂનાનું પાણી વપરાયછે. દેશી દવામાં તે સિવાય પેટ, છાતી અને મસ્તકનું શ્વળ તથા સંધિવા ઉપર મધની સાથે ચૂનાનો લેપ કરવામાં આવેછે. વાળ કાઢી નાખવા માટે હરતાળ સાથે ચૂનો વપરાયછે. મસા બાળવામાં પણ ચૂનો વપરાયછે. દેશી દવામાં વપરાતો ચૂનો પથ્થરમાંથી થાયછે એટલુંજ નહિ પણ શંખલા, કોડી અને શંખ વગેરેને બાળીને પણ કરેછે. તે દરેકને અનુક્રમે શંખલા ભળ્મ, કોડી ભળ્મ અને શંખ ભળ્મ કહેછે. તે દરેકને લોંબુના રસમાં પત્તાળી કૂત્તડીમાં મૂકી પૂટ દીધાથી તેની ભળ્મ એટલે ચૂના જેવો પદાર્થ બનેછે. તે ભળ્મ અજીર્ણ, બરોળ અને બીજા ઉદર વ્યાધિ ઉપર અપાયછે, તેમજ બીજી દવાના સંયોગમાં વપરાયછે. જેમકે:—

અગ્નિકુમાર રસ—ટંકણખાર, પારો અને ગંધક અકેક તોલો, વછનાગ, કોડી ભળ્મ અને શંખભળ્મ ત્રણ ત્રણ તોલા તથા મરી આઠ તોલા, એ સર્વે દવાને લોંબુના રસમાં બાર કલાક ધૂંટવી, અને પાંચ પાંચ ગ્રેનની ગોળીઓ કરવી. આ દવા અજીર્ણને આમ્લપિત ઉપર અપાયછે.

ચોપચીની—મં. ચોપચીની. સં. દીપાંતર વચા. હિં. ચોપચીના. ઈં. ચાઈના રટ.

ચીન વગેરે પરદેશથી કંઈ જેવાં મૂળીયાં આવેછે. શુભ્ર—પૌષ્ટિક તથા શોધક.

ઉપયોગ—કઠાય તથા પાકમાં નખાયછે. તણખીઆને મટાડેછે. સંધિવા તથા ગરમી ઉપર અપાયછે; ઉપદંશના વ્યાધિમાં વિશેષ વપરાયછે.

ચંદન—સુખડ. મં. ચંદન સં. ચંદન હિં. સંદલ ઈં. સાંડલ વુડ.

સુખડનાં વૃક્ષ હોયછે. સફેદ, પીળું તથા લાલ લાકડું થાયછે. પીળું અને સફેદ એ એકજ લાકડું છે. લાકડાનો વધારે પાકેલો ભાગ પીળો હોયછે. રક્તચંદન એટલે રતાંજળી એ જૂદું વૃક્ષ છે અને લેપ તથા કઠાયમાં ચંદનને ઠંકણે વપરાયછે.

ગુણ—શિતળ, સુવાસિત; તેલ—મૂત્રલ.

ઉપયોગ—ખીલ, શુભઙાં, મસ્તક શ્વ તથા સોળ ઉપર ધસીને ચોપડાયછે.

ચંદનનું તેલ—ઉમદ સુગંધી પદાર્થ છે. પ્રમેહ ઉપર પરમ ગુણકારી છે. સુખડના લા-
કડાનો લોટ પાણીમાં પલાળીને ઉર્ધ્વ નળિકાયંત્રથી તેલ ખેંચાયછે. ખરજ અને ત્વચા-
રોગ ઉપર લગાડાય છે. માત્રા—૧૦ થી ૨૦ મિનિમ.

જટામાંસી—મં જટામાંસી. સં જટામાંસી. હિં જટામાંસી. લાં નાર્ડોસ્ટીકયસ જટામાંસી.
જટામાંસીના ગુણ ઈંગ્રેજી “વાલેરીયન” નામની દવાને મળતા આવે છે. તેનાં મૂળ સ્વા-
દમાં થોડાં કડવાં હોયછે. દેશી દવામાં તેનું તેલ તથા ધી કાઢવામાં આવેછે. વૃક્ષ ખુશ-
ખોદાર થાયછે. માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન. તેના ટિંકચરની માત્રા $\frac{1}{2}$ થી ૧ દ્રામ.

ગુણ—વાયુનાશક. ઉપયોગ—વાધ, આંચકી ને હિસ્ટિરિયા જેવાં દરદે ઉપર અપાયછે.

જમાલગોટો—મં જેપાલ. સં જયપાળ. “નેપાળો” જુઓ.

જવ—મં યવ. સં યવ હિં જૌ ઇં બાર્લી. લાં “હોર્ડીયોલમ” જુઓ.

જવનો ઉકાળો કરી તે પાણી પાત્રથી ઉનવા તથા તણખીઆની બળતરા મટી જાય
છે. આ પાણી સાથે સોડા, ગોખર, સેસગુંદર અને બહુકળી હોય તો વધારે ગુણ મા-
લમ પડેછે. ઉદરના આધી ઉપર જવ અને સાજીખારનું બંધારણ થાયછે જવનું પાણી
ઉલટીનું શમન કરેછે.

જવખાર—મં યવખાર. સં યવક્ષાર.

જવખાર, એમાં ઘણે ભાગે કામોનેટ ઓફ પોટાશ છે. આ ખાર જવમાંથી કાઢેછે, તેમ-
જ ઘઉં અને જરના પરાળ (સાંકા) માંથી પણ પુષ્કળ નીકળેછે. જવની લીલી ડાંખ-
ળીઆને બળીને તેની રાખને પાણીમાં ચોળીને પાણી ગાળી લેવું. તે પાણીને ઉકાળીને
બાળવાથી જવખાર નીકળશે. તેનો બૂકા જરા ખટાશપર હોયછે.

માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ, દીપન, કફઘ્ન અને મૂત્રજ.

ઉપયોગ—કફ, ખાંસી, શ્વ ગ્રહ્મ ઉદરરોગ, અરૂચી, અજીર્ણ, બરોળ તથા મૂત્રરોગ ઉ-
પર અપાયછે. ખાંસી ઉપર પાનના બીડામાં દેવાયછે.

જવાસો—મં યવાસા. સં યવાસા. હિં જવાસા. લાં અલહાગી મોરોરમ.

આ કાંઠાવાળો છોડ થાયછે. તેનો ગુંદ શર્કરા જેવો હોયછે. ફારસીમાં તેને તુરજખીના
કહેછે. છોડ મૂત્રલ ને કફઘ્ન. શર્કરા સારક ને કફઘ્ન. ઉનાળામાં જવાસાની ટીઓ ક-
રવામાં આવેછે. ઉપયોગ ઘણાખરો ધમાસાને મળતોછે.

જસત—મં જસત. સં જસદ. હિં જસત. ઇં ઝિંક.

જસતના ગુણ કલઈ જેવા છે. કલઈની પેઠે તેની બખ્ખ થાય છે. જસતની બખ્ખ તે
“ઝીંક ઓક્સાઇડ” ને અનુસરેછે. તેનો ગુણ પણ વંગબખ્ખના ગુણને મળતો આવેછે. જ-
સતના ફૂલને “ઝીંક સલ્ફાસ” કહેછે.

ખરપર અથવા ખાપરીઓ—‘કાલા મંજન’ નામની દવા બજારમાં મળેછે તે પણ જ-
સતનોજ એક ક્ષાર છે. તે શોષક ને પૌષ્ટિક ગણાયછે. તાવ અને ઉધરસ ઉપર અપા-
યછે. વસંત માલતી બનાવવામાં આ દવા નખાયછે. ખરપર તથા જસતની ખીજ દવા-
ઓ ત્વચારોગ, આંખનાં દરદ અને ખીજ આધિપર વપરાયછે. એને માટે ઈંગ્રેજી પ્ર-

કરણમાં “જિંક” જુઓ. માત્રા—૬ થી ૧૨ ગ્રેન.

નંબુ—મં ૦ નંબુલ. સં ૦ નંબુ. હિં ૦ નમુ. ઈં ૦ નંબુલ. લાં ૦ સીઝીન્યમ નંબુલાનમ. નંબુનાં મોટાં વૃક્ષ જે જાતનાં થાયછે. એક રાત નંબુ—તેનાં પાન કણેરનાં પાનની પેઠે લાંબા ભાલા જેવાં હોયછે. ૧. મહા નંબુનાં પાન મોટાં ને પહોળાં થાયછે. એ વૃક્ષને ગુચ્છપુષ્પ અને ગુચ્છફળ હોયછે.

ગુણ—નંબુની છાલ, પાન તથા ખીજનો ગુણ ગ્રાહીછે.

ઉપયોગ—ખીજ દવાઓની સાથે ઝાડા તથા સંગ્રહણી ઉપર અપાયછે. તેના પાનની પો-દીશ વીંછીના દંશ ઉપર ગુણકારી છે. નંબુ ખાવાથી અસ્મરી એટલે પથરીનો નાશ થાય છે, અને તેનાં ખીજ મધુપ્રમેહપર અપાયછે.

નયફળ—મં ૦ નયફળ. સં ૦ નતિફળ. હિં ૦ નયફળ. ઈં ૦ નટગમ. લાં ૦ ‘મીરીસ્ટીકા’ જુઓ. એનાં વૃક્ષ મોટાં થાયછે. તેનાં ફળ નમફળ જેવાં મોટાં હોયછે. તેની છાલ કા-દીનાખવાથી રાતો ગુચ્છો નીકળેછે તે નવંત્રી સમજવી. થોડા વખતમાં તેનો રંગ પીળો થઈ જાયછે. તેની અંદર કઠણુ છાલનું ખી થાયછે તેને ફાલવાથી નયફળ નીકળેછે, અ-ર્થાત્ નયફળ એ ફળનું ખી છે.

ગુણ—માદક, સ્તંભક અને સુગંધી.

ઉપયોગ—ઝાડાને કબજ કરેછે. ઘાતુ પૌષ્ટિક તરીકે પાક વગેરેમાં વપરાયછે.

નવંત્રી—મં ૦ નયપત્રી. સં ૦ નતિપત્રી. હિં ૦ નવંત્રી. ઈં ૦ મેસ.

માત્રા—૫ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ ને દીપન.

ઉપયોગ—અજીર્ણ, આદ્રો, ચૂંક તથા ઉલટી ઉપર અપાયછે. તેજના તરીકે વપરાયછે.

જીં—મં ૦ જીરે. સં ૦ જીરં. હિં ૦ જીરા. ઈં ૦ ઝ્યુમેન સીડ. લાં ૦ ઝ્યુમીનમ સેમીના.

ગુણ—દીપન, રચીકર, વાતહર અને શિતળ.

ઉપયોગ—અજીર્ણ પિત્તવિકાર તથા અચ્ચી ઉપર ખીજ દવાઓની સાથે ચૂરણમાં અ-પાયછે. સાધારણ મશાલા તરીકે વપરાયછે.

જીં પાંચ પ્રકારનું થાયછે—૧. સાધારણ જીં, ૨. શાહજીં, ૩. ઓથમી જીં, ૪. કાળું જીં અને ૫. શંખજીં. શાહજીં જરા બારીક અને કાળાશપર હોય છે. તેના ગુણ જીરાને મળતા આવેછે. અન્ય પ્રકારના જીરાની હકિકત તેમના અનુક્રમમાં આપ-વામાં આવીછે.

જેઠીમધ—મં ૦ જેઠીમધ. સં ૦ યજીમધ. હિં ૦ જેઠીમધ. ઈં. લીકરીસ રટ.

આ છોડની ડાંખળી તથા મૂળ ઔષધમાં વપરાયછે. રસક્રિયાથી તેનું સત્વ નીકળેછે તેને જેઠીમધનો શીરો કહેછે. આ દેશના જેઠીમધના મૂળમાં સત્વ ઓછું હોયછે.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણ—શિતવીર્ય, કફ, પૌષ્ટિક અને ઉપલેપક.

ઉપયોગ—તાવ, પિત્તવિકાર, દાહ, ઉનવા, તણુખીઓ, પ્રમેહ, ખાંસી અને દમ વગેરે ઉપર ક્વાથ તથા ચૂરણમાં અપાયછે. ઉધરસ માટે જેઠીમધ મોઢામાં રખાયછે.

યષ્ટિમધૂવટિ—વર્ણનું સત્વ ૪ તોલા, જેઠીમધ, સાકર, કઢાયો ગુંદ તથા બાવળનો ગુંદ પ્રત્યેક ૨ તોલા, મરી ૩ તોલા અને કેશર ૩ તોલા, મિશ્ર કરી તેની ગોળા બમે વાલની કરી ઉધરસ માટે મોંમાં રાખી રસ ઉતારવો.

જંગલી પ્યાજ—પાણકુંદો. મં ૧ જંગલી પ્યાજ. સં ૦ લૂમિકુંદ. ઈં ૦ ઈંડિયન સ્વીકલ.
 જંગલી કાંદા થાયછે તે ઈંગ્રેજ “સ્કવીલ” મામની દવાને ઠંકાણે આપી શકાયછે.
ગુણ—કફ્ફ તથા મૂત્રલ; **ઉપયોગ**—વા, જલંદર, શ્વાસ તથા મૂત્રરોગમાં વપરાયછે.
ઝીખટો—મં ચીકણા. સં ૦ બલા. ૧ ૧

ઝીખટાનાં મૂળીઆં પૌષ્ટિક છે તે પાક તથા ક્વાથમાં વપરાયછે.

ઝેરકોચલાં—અથવા ઝેરકોચોલાં—મં કુચલા. સં ૦ વિપતિંદુક. હિં ૦ કુચલા. ઈં ૦ નક્ષા-
 મિકા. જુઓ. ઝેરકોચલાના ઝાડને ફળ થાયછે, તેની અંદરના ખીજને ઝેરકોચલાં કહેછે,
 તે દવામાં વપરાયછે. અશીષુ તથા ભાંગની પેઠે કોષ્ટને ઝેરકોચલાનું અંધાણુ હોયછે. એ
 મોટું વિષ છે. તેના ચિન્હ માટે જુઓ વિષ પ્રકરણ.

માત્રા—૨ થી ૬ ગ્રેન. **ગુણ**—માદક પાચક, પૌષ્ટિક વાતહર ને રનાયુસંક્રોચક.
ઉપયોગ—ઝેરકોચલાંને ધસીને ખીલ, ગુમડાં તથા સોજા ઉપર ચોપડાયછે. ધીમાં ત-
 ણીને ચૂંક, પેટનો દુખાવો, કરમ, ઝાડો, અજીર્ણ, નળખાઈ, લકવો, વીર્યસ્ત્રાવ અને ઉ-
 લટી ઉપર અપાયછે. તેવાંજ ઉપયોગનાં ચૂરણુ તથા ગોળીઓમાં તે નાખવામાં આવેછે.
 ઝેરકોચલાં, હાંગ, ગંધક, સિંધવ, પીપર, સુંઠ, મરી અને હરડે સમભાગે લેઈ ચણા જે-
 વડી ગોળીઓ કરવી અને દિવસમાં બે ત્રણ આપવી; તેથી જૂનો પક્ષધાત, વાયુ અને
 ગુદમ મટેછે.

ટંકણુખાર—મં ટાંકણુખાર. સં ૦ ટંકણા. હિં ૦ સ્વાગી. ઈં ૦ “ખોરાક્ષ” જુઓ.

ટંકણુખાર ટિમેટ અને નેપાળ તરફથી આવેછે. તે બે જાતનો થાયછે. એક પાટીઓ
 ટંકણુખાર તે ‘પાંદડીઓ,’ ‘ઢીરટલાઈન’ હોયછે, અને ‘સોહાગા ટંકણુખાર’ તે ગાંગડીવાળો
 હોયછે. બંને પ્રકારનો દવામાં વપરાયછે. **માત્રા**—૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

ગુણ—શિતળ, મૂત્રલ, રોપણુ, વેણુ લાવનાર અને કફ્ફ.

ઉપયોગ—દમ, ખાંસી, સંગ્રહણી, અજીર્ણ, મૂત્રરોગ, આર્તવદોષ ઉપર અપાયછે. ત્વચા
 રોગમાં લગાડાયછે. મુખપાકમાં પાણી સાથે મેળવી કોગળા કરવા તથા મધ સાથે મે-
 જવી લગાડવો.

ડીકામાળી—મં ડીકામાલી સં ૦ નાડીહિંચુ. હિં ૦ ડિકામાલી. લાં ૦ ગાર્ડન્યા દ્યુસીડા. એ
 એક ઝાડનો ગુંદર છે. તેના માટી જેવા ગાંગડા સળીઓ અને ડાંખળીઓની સાથે
 મિશ્ર મળેછે. **ગુણ**—કૃમિધ ને વાત હર.

ચૂંક, ઉલટી અને કરમ ઉપર ધણું કરીને બાળકોને પીવા અપાયછે તથા પેટપર ચોપડાયછે.

ડુંગળી—મં કાંદા. સં ૦ સુકંદક. હિં ૦ પ્યાજ. ઈં ૦ અન્યન.

નાના છોડ થાયછે તેનાં કુંદ વપરાયછે. તેનાં પાન પોલાં સળી જેવાં હોયછે તેનું શાક
 થાયછે. **ગુણ**—ઉષ્ણ, વાતહર, પૌષ્ટિક અને ઉતેજક.

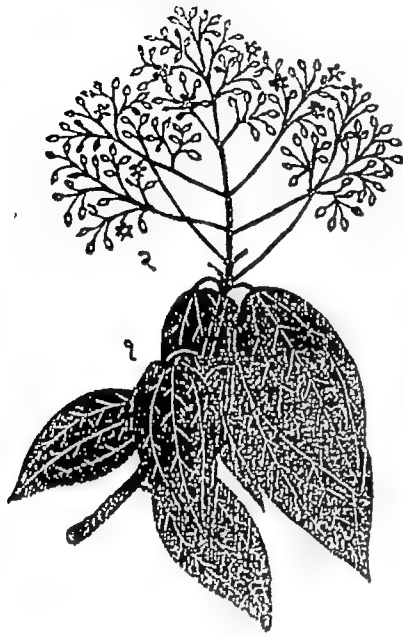
ઉપયોગ—ગુમડાં વગેરે પકવવા માટે ડુંગળીની પોટિશ ઉપયોગી છે. તેમજ તે વીંછોના
 દંશપર મરાયછે. બેશુદ્ધ માણસને સાવચેત કરવા ડુંગળી ચગદીને સુંઘાડાય છે. તેનો રસ
 કોલેરા, ધનુર્વા, આંચકી તથા શળ ઉપર પીવાય ને ચોપડાયછે.

તકમરીઆ—સં ૦ વરવર. હિં ૦ તુકમીરીહાન. લાં ૦ ઓસોમમ પીલોસમ

એનો છોડ તૂળશી જેવો થાયછે. તકમરીઆના ઝીણા ને કાળા દાણા વપરાયછે.

ગુણ—શીતળ. ઉપયોગ—પ્રમેહ, વીર્યસ્રાવ, મરડો, પ્રદર ને પેસાખની બળતરા ઉપર તેનો પાણીવાળો લુગામ સાકર નાંખીને પીવાયછે.

તજ—મં દાલચીની. સંં ત્વક, હિં દાલચીની. ઈં. “ સીનામમ ” જુઓ પૃષ્ઠ. ૧૯૫. તજનાં મોટાં ઝાડ થાય છે. તેની છાલ તથા તેલ દવામાં વપરાય છે, તે મલખાર તથા ચીન તરફથી આવેછે.



તમાકુ—મં તંબાખુ. સંં તંબાકુ. હિંં તંબાકુ. ઈં “ટાંબાકો” જુઓ.

ગુણ—વામક અને કફ.

ઉપયોગ—જરદા તરીકે ખાયછે. ખીડી કરીને પીએછે. ગડાકુ હોઝામાં પીએછે. દાંત દુખતા અથવા કળતા હોય તો તમાકુ ઘસવાથી આરામ થાયછે. તમાકુ સુંઘવાથી ઈંક આવેછે. માથું દુખતું હોય તો તે સુંઘવાથી ડાઘવાર મટી જાયછે. ઝેરી પદાર્થ ખાવામાં આવ્યાથી ઉલટી કરાવવી હોય તો તમાકુ પાણી સાથે પાયછે, પણ તેમાં બહુ સાવચેતી રાખવી જોઈએ, કેમકે તમાકુ પણ નતે ઝેરી છે. વૃષણવૃદ્ધિ તથા તેના દુખાવા

આ ૮૪ તજ. ૧ પાન. ૨ કુલ.

માટે તમાકુનાં પાન અને સેલારસ ખાંધવાથી ફાયદો થાયછે. જખમમાં છવડાં હોય તો તે તમાકુ દાખવાથી મરી જાયછે. દમ તથા ખાંસીમાં તેનું ધુત્રપાન થાયછે.

તમાલપત્ર—મં તમાલપત્ર, સંં તમાલપત્ર. હિંં તેજપાન. સીનામોમી ટમાલા. એ સુગંધી દ્રવ્ય છે. તેજનામાં ગણાયછે. સ્વાદ માટે ઔષધિમાં નખાયછે. એ તાલીસ પત્ર કરતાં મોટાં પાંદડાં હોયછે. તજના ઝાડનાં પાંદડાંને તમાલપત્ર કહેછે. તેના ગુણ તજને બહુ મળતા આવેછે.

તવખીર—મં તવખીર. સંં ત્વક્ષીરી. હિંં ટીકારા. ઈં ઈંડિયન ઍરોશ્ટ.

હળદરની ભતિનો છોડ થાય છે તેના મૂળાઆંમાંથી નીકળેછે. આ લોટ જેવો સફેદ પદાર્થ દવા તેમજ ખોરાકને ઠંડાણે વપરાય છે. ઘઉં, જવ, તાલવૃક્ષ, ચોખા, શીંગોડા તથા કચોરામાંથી પણ તેવોજ આટો નીકળેછે. આભરી માણસને તેની ખીર ખવરાવાયછે. મોઢું આંબું હોય તો તેમાં ભભરાવાયછે. ચાંદાં અને ખરબચાં વગેરે ઉપર ભૂકી અથવા તેનો મલમ લગાડાય છે.

તાલીસપત્ર—મં તાલીસપત્ર. સંં તાલીસપત્ર. હિંં તાલીસપત્ર. લા. ફલાકોસ્થો કાટાફાટા. એ છોડનાં પાંદડાં થાયછે, તે તમાલપત્ર કરતાં નાનાં હોય છે.

ગુણ—ગ્રાહી, કફ ને ઉતેજક.

ઉપયોગ—ખાંસી, કફ અને ત્વચા રોગની દવાઓ સાથે અપાયછે.

તાલીસાદિ ચૂરણ—તાલીસપત્ર અને એલચી અકેક તોલો; મરી, સૂંઠ અને તજ બધે તોલા; પીપર અને વંશલોચન ચાર ચાર તોલા તથા સાકર સોળ તોલા. એ સર્વે ચીને મિશ્ર કરી બારીક ચૂરણ કરવું. આ ચૂરણ ખાંસી, દમ, તાવ અને અછળ ઈલાદિ ઉપર મળું ઉપયોગીછે.

માત્રા—૨૦ થી ૪૦ ગ્રેન; માખણ અથવા ધી સાથે ખાવું.

તાંદળજી—મં તાંદળજ. સં તંદુલીય. હિં તાંદુલજ. લાં હમોફ્રોડાઈટ આમારાંધમ.

તાંદળજના છોડની ભાજી થાયછે, તે આજનીને પથ્ય છે. તેને વાટીને ઝામરા ઉપર ચોપડાયછે. ગાંઠ તથા ખરોળ ઉપર તેનો રસ પીવાયછે. ઝેર ઉપર તાંદળજનું પાણી પીવાયછે. તેનો ગુણુ રેચક, શોધક અને શિતળ છે.

તાંબુ—મં તાંબે. સં તાંબ્ર. હિં તંબા. ઇં કાંપર.

તાંબ્રભસ્મ—તાંબાનાં પાતળાં પતરાંના ખારીક કડકા કરી તેને ગંધક અને લોણુના રસનો લેપ કરી, કૂલડીમાં મૂકી ખાર કલાક ખાળવું. તેની રાખ કાગળા રંગની થશે, તેને ફરી એક વખત સૂરણની ગાંઠમાં મૂકી પટ દેવો. તાંબ્રભસ્મથી ઘણું કરી ઝાડો અને ઉલટી થાય છે. તાંબ્રભસ્મ એ તાંબા અને ગંધકના સંયોગથી બનેલો એક ક્ષાર છે.

ગુણુ—કફ, વામક, રેચક શોધક શ્વાસ (દમ) બેસાડનાર ને અરૂચ્ય.

ઉપયોગ—તાવ, ખરોળ, યકૃતોદર, અજીર્ણ, ચડેલો દમ, હેડકી, શુદ્ધ અને ત્વચારોગ ઉપર અપાયછે. ઘણા લોકો માનેછે કે તાંબુ બહુ પૌષ્ટિક છે અને તે પુરુષત્વ આપેછે પણ એવો ગુણુ તાંબ્રભસ્મમાં વિશેષ જોવામાં આવતો નથી. ઘણી માત્રા અને ગોળીઓનાં તાંબ્રભસ્મ આવેછે.

માત્રા—શોધક તરીકે ૧ થી ૨ ગ્રેન. વામક તરીકે ૪ ગ્રેન.

તૂળશી—મં તુળસ. સં વૃંદા હિં તુલશી. લાં ઓસીમમ સાંકટમ.

તેનાં પાન તથા પી વપરાયછે. તુળસી, કૃષ્ણ તૂળશી અને રામ તૂળશી એવી ત્રણ જાત થાયછે. માત્રા—૩ થી ૬ તોલો.

ગુણુ—તૂળશીનો રસ ઉષ્ણ છે. પી મૂત્રલ તથા પૌષ્ટિક.

ઉપયોગ—આંચકી, શૂળ તથા અજીર્ણ ઉપર અંતુપાન તરીકે અપાયછે. તે રસ ઘંતુરાના રસની સાથે સુંઘવાથી આધાશીશી મટેછે. તીખાં (મરી)ની સાથે તેનો રસ પીવાથી તાવ જાયછે. નાગરવેલના પાનને બદલે વપરાયછે. પી તકમરીઆની માફક પ્રમેહ અને વીર્યસ્ત્રાવ ઉપર અપાયછે.

તેજબળ—મં તેજબળ. સં તેજવતી. હિં તેજબલ. લાં એન્થોક્સીલમ રેહેતસા.

આ નામના ઝાડની છાલ તેજબળ. તેનાં ફળ મરી જેવાં થાય છે. પૌષ્ટિક, ઉષ્ણ, દીપન તથા સુગંધી દ્રવ્ય છે. તેજબળ પાક તથા ચૂરણમાં નખાયછે.

ત્રાયમાણુ—મં ત્રાયમાણુ. સં ત્રાયંતિ. હિં ત્રાયમાણુ. લાં ડેલફીન્યમ સાનીડ્યુલીફીલીઅમ. એક જાતનું ખંડ થાયછે. ગુણુ—સારક, કટુ પૌષ્ટિક ને જ્વરદ્ધ.

ઉપયોગ—પિત્તરોગ, લઉટી, શુદ્ધ, કફ, તાવ, તૃષ્ણા અને શૂળ ઉપર અપાયછે.

ત્રિકટુ—મં ત્રિકટુ. સં ત્રિકટુ. સ્કંઠ, મરી અને ખીંપરના સમભાગને ત્રિકટુ કહેછે.

માત્રા—૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણુ—ઉષ્ણ, દીપન, પાચક ને વાતહર.

ઉપયોગ—નસ્ય દેતાં જન્યત કરનાર છે. હિસ્ત્રિયા અને દાંતની વળી ગયેલી દોઢ મં ટાડવા માટે ખારીક અજાયછે, ને દાંતે પણ ધસાયછે. અજીર્ણ શુક, મંદાગ્નિ, અરુચિ અને આક્રરા ઉપર અપાયછે.



તલકંટો—મંબમદ્દી. સં મમદ્દી. લાં ઇકોલાપીસ ગ્લાબારીના.

ગુણ—ઉષ્ણ. સ્વાદે કંડવી. વા તથા સોળને મટાડે છે.

ત્રિજાતકાદિ ગોળા—તજ, તમાલપત્ર અને એલચી આ ત્રણ પદાર્થને ત્રિજાતક કહેછે. ગોળાની બનાવટ—તજ, તમાલપત્ર અને એલચી અરધો અરધો તોલો, પીપર બે તોલા, તથા સાકર, દ્રાક્ષ, જીરીમધ અને ખજૂર ચાર ચાર તોલા લેષ સર્વે ચીજોને મિશ્ર કરી બારીક ચૂરણ બનાવી મધ સાથે તેની નાના બોર જેવડી ગોળાઓ વાળવી. ગોળા મોઢામાં રાખવાથી ઉધરસપર બહુ ફાયદો કરેછે.

ત્રીફળા—મં ત્રીફળે. સં ત્રીફલા.

આ. ૮૫ તલકંટો.

હરડાં, ખેહુડાં અને આંબળાં મિશ્ર કર્યાં હોય તેને ત્રીફળાં કહેછે.

માત્રા—૩ થી ૩ તોલો. ગુણ—સારક, શિતળ અને શોષક.

ઉપયોગ—પિત્તજ્વર, પ્રમેહ, પાંડુ, કમળો, મળાવરોધ, ત્વચારોગ, વિષ્કેટક તથા ઉપદંશ ઉપર ચૂરણ, ક્વાથ અથવા હીમ તરીકે અપાયછે. ત્રીફળાંની રાખ ચાંદાં, લુખસ અને ખરજીવી વગેરેપર લગાડાયછે. ત્રીફળાંનું હીમ આંખને છાંટવાથી તેની ગરમી મટાડેછે.

ચોર—મં નિવડુંગ. સં સ્તુહી. હિં સહુડ. ઇં યુક્ષીર્ણા. ચોર છ પ્રકારના થાયછે. ૧ ખરસાણી અથવા સળીઓ ચોર (યુક્ષીર્ણા નીરીક્ષિત્વા.) ૨. હાથેત્રો (સાર્ધકસકાડોનયુલન્સ) ૩. ભુંબલીયો અથવા કંટાળો ચોર (પેન્ચગોના). ૪. ત્રિધારો ચોર (દ્વાર્ધગોના). ૫. ચોધારો ચોર અને ૬ વિલાયતી ચોર.

સળીઆ ચોરનું દૂધ ઝેરી છે. તેનાથી ઝાડો, ઉલટી અને દાહ થઈ મૃત્યુ થાયછે. સંધિવા તથા દુખાવા ઉપર ચોપડાયછે. દાદર ઉપર લગાડાયછે. બીજી બધી જાતના ચોર બાકીને યકૃત તથા પ્લીહાની ગાંઠને ગાળવા પેટ ઉપર બંધાયછે, અને બાંબલી વગેરે ગુમડાંને પકવવા લગાડાયછે.

ત્રીધારી અથવા ભુંબલિયા ચોરના ડીંડવાને બાકી તેનો રસ કાઢી બચ્ચાંની સસણી, ઉધરસ તથા દમ ઉપર ગોળમાં આપવામાં આવેછે. તેનાથી ઉલટી ને ઝાડો થાયછે. ચોરનું દૂધ ઝેરી છે. આકડો, લાંગલી, વછનાગ, ચોર, કણુર, ઝેરકાચલું, ધતુરો, અફીણ અને નેપાળો એ નવ ઉપવિષ કહેવાયછે.

દશમૂળ—મં દર્શમૂળ. સં દશમૂલ. નીચે લખેલ છોડ અને વૃક્ષનાં મૂળ ‘દશમૂળ’માં ગણાયછે.

૧. શાલીપર્ણી—સં શાલીપર્ણી. લાં ડેસમોન્યમ ગંગેટીકમ.

૨. પૃષ્ઠીપર્ણી—સં પૃષ્ઠીપર્ણી. લાં યુયારીઆ પીકટા.

૩. ભોરીંગળી—સં હુદ્દા. લાં સોલાનમ જોકોનીયર્ધ.

૪. ઉમીરીંગળી—સં બૃહતી. લાં સોલાનમ ઈન્ડીકમ.

૫. ગોખર—સં ગોક્ષુર. લાં પેડાલ્યમ મ્યુરીરેક્ષ.

૬. બીલી—સં બીલ્વ. લાં ઈંગ્લી મામ્બેલસ.

૭. અરકુસો—સં ર્યોનાક. લાં વીગનોન્યા ઈન્ડીકો.

૮. શવન—સં કાસ્મરી. લાં મેલીના આરખેરીયા.

૯. પાંડલ—સં પાંડલા. લાં વીગનોન્યા સુરીયોલેક્સ.

સલાનાસી. લાં આરગેમોની મેક્ષીકાના. આ નાના જંગલી છોડવાનાં પાન સફેદ નસવાળાં, કારે ખૂણીઆદાર અને કાંઠાવાળાં તથા ફૂલ પીળાં રંગના છુટ્ટી પાંચ પાંખડીવાળાં હોયછે. ફળનો ડોડવો પાંચ હાંસવાળો કાંઠાથી ભરપૂર થાયછે, અને તેની માંહે દારૂ જેવાં કાળાં બી હોયછે, તેમાંથી તેલ નીકળેછે. દારૂડીનાં પાન, બી અને તેલ વપરાયછે.
ગુણ—સ્વેદક ને રચક.

ઉપયોગ—ત્વચારોગ ઉપર તેનું તેલ લગાડાયછે. તથા બી વાટીને ચોપડાયછે.

દારૂહળદર—મં દારૂહરીદ્ર. સં. દારૂહરિદ્રા. હિં. દારૂહલદી. ઇં. પીકાક. લાં બરબેરીસ. ઔષધમાં તેનું લાકડું, મૂળની છાલ, ધન તથા ફળ વપરાયછે.

ગુણ—શિતળ, સ્વેદક, જ્વરદ્ધ અને ગ્રાહી. ઉપયોગ—પ્રમેહ, ત્વચારોગ, બરોળ, પાંડુ, કમળો તથા રક્તપિત્ત ઉપર ક્વાથમાં અપાયછે. દારૂહળદરનો ક્વાથ મધની સાથે કમળા તથા તણખીઆ ઉપર દેવાયછે. રસવતી અથવા રસોટ નામની ઔષધિ દારૂહળદરનાંથી નીકળેછે.

દારૂહળદર ૪ રૂપિઆભાર લે. તેને બારીક વાટી ફે શેર પાણીમાં ઉકાળી ૮ તોલા પાણી રહે એટલે તેના સમભાગે બકરીનું દૂધ મેળવી, ઉકાળી, પ્રવાહી ભાગ બળી જવા દેવો એટલે રસાંજન અથવા રસવતી થઈ સમજવી. આ ઔષધિ આંખના દરદ ઉપર બહુ વખણાયછે. આંખ આવે અથવા સોજે હોય ત્યારે અંજન અને ચોપડાયછે. તેના ગુણ ગ્રાહી છે, તે ઝાડો બંધ કરવા માટે અપાયછે.

રસાંજનાદિ ચૂરણ—રસાંજન, કડાછાલ, ઈંદ્રજવ, ધાવડીનાં ફૂલ અને સૂંઠ સમભાગ લેઈ વસ્ત્રગાળ ચૂરણ કરવું. માત્રા—૧ ગ્રામ. મરડા તથા ઝાડા ઉપર અપાયછે.

દાસચીકણા—ઈં. કરોઝીવ સખ્તીમેઠ. (રસકપૂર) જીઓ.

દેવદાર—મં દેવદાર. સં. દેવદાર. હિં. દેવદાર ઇં. પાઇનસ ડીયોદર. તેલિયા દેવદારનું લાકડું ઔષધિમાં વપરાયછે. ગુણ—શોધક, મૂત્રલ અને સ્વેદક છે.

ઉપયોગ—ધણા પ્રકારના ક્વાથમાં નખાયછે.

દેવદારિ ક્વાથ—દેવદાર, વજ, મોય, કરીઆતું, ધમાસો, ગોખર, કાળીજીરી, કક, કડુ, અતિવિષ, કાયફળ, રીંગણી, પીપર, ગજપીપર, સૂક, હરડાં, કાકડાશીંગો, ધાણા અને ગળો સમભાગે લેઈ મિશ્ર કરી ચાર ચાર તોલાનું અકેક પડીકું બાંધવું. દરરોજ અકેક પડીકું પાણીમાં ઉકાળતાં ફે શેર પાણી બાકી રહે એટલે ઉતારી તેના ફે ભાગ સવાર સાંજ પીવા આપવો. આ ક્વાથ સ્તિકારોગ ઉપર બહુ ફાયદો કરેછે.

ધતૂરો—મં ધોતરા. સં. ધતૂરા. હિં. ધતૂરા. ઈં. “સ્ત્રામેન્યમ” જીઓ.

ધતૂરાના કાળો અને ધોળો એવા બે પ્રકારના છોડ ધણે સ્થળે ઉગેછે. પાન મધ્યમ કદનાં, ધણા ખૂણીઆદાર હોયછે. ફૂલ સફેદ શરણાષ્ટ આકારનાં થાય છે, તેના પાંચ વિભાગ હેયછે. તે માંહે પાંચ પુંકેસર અને એક જીરૂકેસર થાયછે. તેનું બાહ્યાંછાદન પાંચ પાંખડીનું હોયછે. ફળ ગોળાકાર કાંઠાવાળું, તળીએ ટોપીવાળું તથા અંદર પુષ્કળ મરચાં જેવાં બીવાળું થાયછે. ધતૂરો ઝેરી છે. ઔષધમાં આખો છોડ વપરાયછે.



આ ૮૭ ધતુરો. ૧ પાન. ૨ ફૂલ. ૩ ફળ.

ઉપયોગ.—ઝાડો, દમ અને ખાંસી વગેરે પર ધતુરો અપાયછે. સોળા અને દુખાવા ઉપર ધતુરાના પાનની પોટીસ કરીને બાંધવાથી આરામ થાયછે.

ત્વક્કોષ—ચળ તથા ખસપર ધતુરાનાં પાન તથા બી વાટીને લગાડાયછે દમ ઉપર ચલમ તથા બીડીમાં પીવાયછે. ધતુરાનાં નિષારીચિન્હ વિષ પ્રકરણમાં જુઓ.

ધમાસો.—મંધમાસા, સંધન્વયાસ.લાઠંગો-નિઆમાધસોરેન્સીસ.

એના નાના કાંટાવાળા છોડવા થાયછે. ગુણુ—શોષક, મૂત્રલ તથા કફન.

ઉપયોગ—ત્વચારોગ, તાવ, વિષ્કોટક, ખસ, લુખસ, ખાંસી, તરસ, ઉલટી તથા વાત રોગ ઉપર ક્વાથમાં અપાયછે. પાણીમાં ધમાસો ઉકાળી તે પાણી વડે સ્નાન કરવાથી ચળ આવતી હોય એવા ત્વચારોગની શાંતિ થાયછે.

ધરાખ—મં દ્રાક્ષ. સં દ્રાક્ષ. હિં કિસમિસ. ઇં રેઝીન્સ; એપ.

ગુણુ—શિતળ અને રેચક.

ઉપયોગ—તૃષા, તાવ, ખાંસી તથા મળાવરોધ ઉપર અપાયછે. દ્રાક્ષ, ત્રીકળાં, ખજૂર ખીપર અને ભરી એ સર્વે સ્ત્રીએને સમભાગે લેઈ મધ અને ધીની સાથે મેળવવાં. આ દવા સ્ક્રી ઉધરસ તથા બેસી ગયેલા અવાજ ઉપર ગોળીના રૂપમાં અપાયછે.

દ્રાક્ષાસવ બનાવવાની રીત—૨૦ ભાગ ધરાખને ૬૦ ભાગ પાણીમાં ઉકાળી તેમાં ગોળ, તજ, એલચી, તમાકુપત્ર, નાગકેશર વાવડીંગ અને ત્રીકટુ એ દરેકના બે ભાગ મેળવી સ્ત્રીનાઈ માટી કે કાચના વાસણમાં ભરી પંદર દિવસ રહેવા દઈ ઉભરાણુ આવવા દેવાથી દ્રાક્ષાસવ તૈયાર થાયછે. એને ઈંગ્રેજીમાં “પાર્થવાઈન” કહેછે. માત્રા—૫ તોલા.

ધાણા—મં ધને. સં ધાન્યક. હિં ધનિયા. ઇં “કારીયાન્ડર” જુઓ.

કાચમીર છોડના ફળ તે ધાણા. ધાણા, સાકર તથા દ્રાક્ષનું પાણી તાવ, ઉલટી, દાહ અને તૃષા ઉપર અપાયછે. ધણી દેશી ફરામાં ‘ધાણા’ નખાયછે.

મુખશુદ્ધિ માટે ધાણા સોપારોની પેઠે અવાયછે. ધાણાને પક્ષાળીને ચોડા સ્ક્રવી, ખાં-

ડીને ફેતરાં કાઢી નાખવાં, પછી લીંબુનો રસ, હીંગ અને સિંધાબૂણ લગાડી તે દાળને શેકવાથી ઘણીજ સ્વાદિષ્ટ થાયછે.

ધાવડીનાં ફૂલ—મં ધાવડી ફૂલ. સંઃ પુષ્પ. હિંઃ ધાવર્ષ. ઈંઃ ગ્રીસલીઆ ટોમેન્ટોઝા.

ધાવડીના છોડ થાયછે. પાન દડમડીનાં પાનને મળતાં આવેછે તથા તે સામસામે ઉગેછે ફૂલ ગુન્ન થી તથા રાતા રંગનાં, નાનાં અરધા ઈંચ લાંબા ઘંટડીના આકરનાં થાયછે. ફળ નાની એલચી જેવડાં, અંદર એક કાળાં દુભાગેલ થી વાળાં હોયછે.

ગુણ—ગ્રાહી અને શિતળ.

ઉપયોગ—અતિમાર, મગ્ગો, સંગ્રહણી, હરસ અને તાવ ઉપર ક્વાથ તથા ચૂરણમાં અપાયછે. ૩ તોલો બૂકો મરડા ઉપર દહીંમાં અપાયછે, તેમજ અનિઆર્તવ ઉપર મધની સાથે દેવાયછે. તે બૂકો આંદાંપર મૂકવાથી રસ કમી થઈ રૂઝ આવી જાયછે.

નગોડ—નગડ મં નીર્ગુડી. સં. નિર્ગુડી. હિં સંભાળ નિગોડ. લાં વાષ્ટેક્ષ નીગડો.



આ. ૮૮ ધાવડી. ૧ પાન. ૨ ફૂલ.

નગોડનાં નાનાં વૃક્ષની દરેક ડાંડલીપર લાંબાં પાતળાં ત્રણ અથવા પાંચ પાન થાયછે. ફળ મોર જેવા ગુચ્છાદાર જંબુઆ રંગનાં હોયછે. નગોડના બીજને કેટલાક રેણુકથીજ કહેછે.

ગુણ—ઉષ્ણ અને વાતહર.

ઉપયોગ—સંધિવા, સોજા, સૂતિકા-રોગ, અદિત અને આંચકી વગેરે વ્યાધિ ઉપર ક્વાથમાં અપાયછે. તેનાં પાંદડાંને જરા વરાળ વાળાં કરી વાયુ, સોજા ને અંથી ઉપર બંધાયછે.

નવસાર—મં નવસાગર. સંઃ નવસાગર.

લાં “આમોન્યમ કસોરીડમ” જ્યુઓ.



આ. ૮૯ નગોડ. ૧. પાન. ૨. ફૂલ.

નસોતર—મં નિસોતર. સંઃ ત્રિવૃત. હિં નિશોત. ઈં ઠરખીથ રૂટ. લા. આષ્ટપોખ્યા ઠરખીથમ. કાળી અને ઘોળી એવી બે જાતની થાયછે. કાળી દવામાં વાપરવી નહીં; કેમકે તે સખ્ત રેચક છે. વેલા થાયછે. પાન મોટાં હોયછે. ફૂલ ઘંટના આકારનું, સફેદ અને એકાદ ઈંચ



આ. ૯૦ નસોતર. ૧ પાન. ૨ ફૂલ ૩ ફળ.

નાકછીંકણી—મં નાકછીંકણી. સંં છીંકોની. હિં છિક્કનિ. લાં આટીંમીસીઆ સ્તરન્યુ-
ટેટરીઆ. સાધારણ તમાકુને પણ નાકછીંકણી કહેછે, પરંતુ આ નાકછીંકણી જૂદી સમ-
જવી. તે એક જાતની વનસ્પતિ જેવા રૂપમાં આવેછે. તેનું વજ્રગાળ ચૂરણ કરી નાકમાં
સુંઘવાથી બહુ છીંક આવેછે, તેથી મસ્તક દુખતું હોય તે મટી જાયછે.

અડાયા છાણાની રાખ ત્રણ ભાગ અને મરી એક ભાગ મેળવી આકડાના દૂધના ત્રણ
પટ દેવા. સૂકાયા પછી વજ્રગાળ કરી સુંઘવાથી બહુ છીંક આવેછે.

નાગકેશર—મં નાગકેશર. સંં નાગકેશર. હિં નાગકેશર. લાં મેઝયુઆ ફેરીઆ.
પુત્રાગ નામે ઝાડનાં સૂકાએલાં ગોળાકાર ફૂલ છે. પુત્રાગનું વૃક્ષ મોટું થાયછે તેને મ-
રાઠામાં ઉડિ કહેછે. તેનાં મોટાં ગોળાકાર ફળ થાયછે. તેના આમાંથી તેલ નીકળેછે તે
વા ઉપર લગાડાયછે.

માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન. ગુણ—સુગંધી દ્રવ્ય છે; ગ્રાહી અને દીપન.

ઉપયોગ—ઉલટી અને રક્તાતિસાર ઉપર અપાયછે. તેજનામાં નખાયછે. રંગવામાં કામ
આવેછે. નાગકેશરનો ભૂકો ૫ થી ૧૦ ગ્રેન, સાકર અને માખણની સાથે દૂઝતા
હરમનું લોહી બંધ કરેછે. ધોયેલ ધીની સાથે લગાડવાથી હાથ પગના દાહનું શમન કરેછે.

નાગરમેથ—લાં સાર્ધપ્રસ પરટેન્યુર્ધસ, મેથ જુઓ.

નાગરવેલ—મં પાનવેલ. સંં નાગવેલી. હિં પાન. ઈં ખીટલ લીફ.

ગુણ—વાતહર, દીપન, પાચક અને કફધ.

ઉપયોગ—નાગરવેલનાં પાન મુખવાસ તરીકે ખાવામાં આવેછે. છોકરાંની છાતી ઉપર
સસણી માટે પાનનો રોક ગુણકારી છે. ખીજ દવાઓ સાથે તેનો રસ અનુપાન તરીકે
અપાયછે. નાગવેલના મૂળને કેટલાક લોકો કોષ્ટકોલિંજન કહેછે.

નારંગી—આ નાના વૃક્ષનાં પાન લીંબુનાં પાન જેવાં થાયછે. ફૂલ સફેદ રંગનાં પાંચ પાં-
ખડીવાળાં હોયછે. ગુણ—રસ અમ્લ ને પિત્તશામક તથા જીલ કટુ પૌષ્ટિક છે.

ઉપયોગ—ઘંચેજ દવામાં આપેલછે. ઓરેન્સાર્ધ ક્રાટૅક્ષ જુવો.

નાળીએર—મં નારલ. સંં નારીકેલ હિં ખોપરા. ઈં કોકોનટ.

નાળીએરીનું વૃક્ષ તાડ અથવા સોપારીના વૃક્ષ જેવડું ઉંચું થાયછે. તેનાં પાન બેથી ચાર
ફીટ લાંબાં, ડાળીપર સામસામે ધણાં હોયછે. ફૂલ ઉખીપર જેમ ઘઉં પુટી નીકળે

લાંબું હોયછે. તેની ડાંડલીને ત્રણ ધાર હોયછે.
ફળ ગરીઆને આકારે સોપારી જેવું થાયછે. તે
પાકે એટલે કાલાંની પેઠે ઉધડેછે, તેમાં ચાર
કાળાં ખી દેખાયછે.

વેલાનું લાકડું જીલાખના કામમાં આવેછે. તે ચૂ-
રણ તેમજ ક્વાથમાં નખાયછે. તેના જીલાખથી
પેટમાં બહુ વીંટ આવેછે.

માત્રા—૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણ—રેચક.

નસોતર ચાર દ્રામ અને સઠં તથા સંચળ
એકેક દ્રામને મિશ્ર કરીને ચૂરણ કરવું.

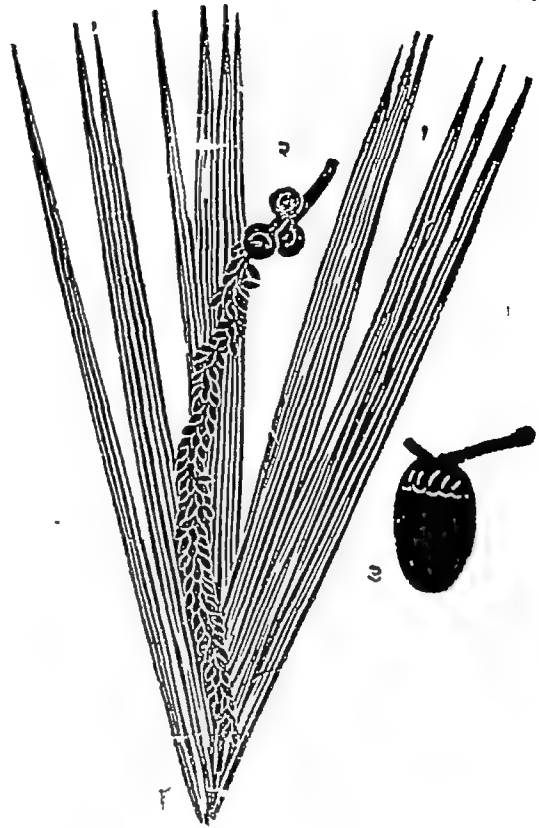
માત્રા—૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ઘણા રોગ ઉપર
જીલાખ તરીકે વપરાયછે.

તેમ સંખ્યાબંધ નીપજે છે. તેને ત્રણ પાંખડી, છ પુંકેસર અને ઓકેસર થાય છે. ફળને બહાર કાપે, વચ્ચે કાચલી અને અંદર ગર હોય છે.

ગુણ—રોપક પૌષ્ટિક, તેનું પાણી શિતળ ને મૂત્રલ.

નાળીએરના કોપરામાંથી તેલ નીકળે છે, તે મલમ બનાવવાના કામમાં વપરાય છે. કોડલીવર ઓઈલને બદલે કોડલીક વાર અપાય છે. તેલ કેશની વૃદ્ધિ કરે છે. નાળીએરની કાચલી બાળવાથી ચુવો નીકળે છે, તે દાદર ઉપર લગાડાય છે. નાળીએરનું પાણી મૂત્રક્રમ તથા પછાડ ઉપર પવાય છે. નાળીએરીમાંથી તાડી નીકળે છે.

નિર્મળી—મં કતકખીજ. સં નિર્મળી. કતક. હિ. નિર્મળી. ઇ. ક્લીયરીંગ નટ. નિર્મળીનાં ફળ થાય છે તે પાણીમાં નાંખવાથી પાણી નિર્મળ થાય છે, તેપરથી તેનું નામ નિર્મળી પડ્યું છે. દવામાં એ વિશેષ વપરાતી નથી.



આ. ૯૧ નાળીએર. ૧ પાન. ૨ ફલ. ૩ ફળ

ગુણ—વામક તથા મૂત્રલ. માત્રા—૧૦ થી ૪૦ ગ્રેન.

ઉપયોગ—મૂત્રરોગ, મધુપ્રમેહ અને ખાંસી ઉપર વપરાય છે.

નેપાળો—મં જમાલગોટા. નેપાલ. સં જયપાળ. હિં જમાલગોટા. ઇં કોટનસીડ. લા. ઓલ્યમ કોટોનીસ જીઓ.

નેપાળોનાં ખીજ નાની એરંડી જેવાં હોય છે. તેનાં મિંજ દવાના કામમાં આવે છે. નેપાળોનાં મિંજ દૂધમાં ઉકાળી, તે મિંજની સાથે સમભાગ કાપે મેળવી બખે ગ્રેનની ગોળી કરીને આપવાથી જીલાબ થાય છે. રામબાણુ, અને અશ્વગોળી વગેરે રસમાં શુદ્ધ નેપાળો આવે છે. ગુણ તથા ઉપયોગ—રેચક ને ક્ષેબક છે. ઇંગ્રેજ દવામાં ગાત્ર તેનું તેલ વપરાય છે.



આ. ૯૨. નેપાળો.

જમાલગોટાની ઝેરંડી ધસીને ચોપડવાથી ફેલ્લો ઉઠેછે. મસ્તકશ્ચળ વગેરે દરદ ઉપર બિલ-
સ્કરને ઠેકાણે તે વપરાયછે. તેનું તેલ વા તથા ત્વચારોગ ઉપર લગાડાયછે. નેપાળાનાં
મૂળીઆને દંતીમૂળ કહેછે. તે પણ રેચક છે. કવાથ, ગોળી અને ચૂરણમાં દંતી
મૂળ વપરાયછે. જળદંર, મળાવરોધ તથા ખીજા ઉદરાદિ દરદ ઉપર અપાયછે.

પટોળ—મં કડુપડવલ. સંં પટોળ. હિં ચિચિંડા. લાં ટાઈકાસેનથીસ ક્યુક્યુમરીના. વેભો
ચાયછે. પાન મોટાં ખુણીઆંદાર અને ફૂલ સફેદ નીપજેછે. તે જળીદાર પાંચ પાંખડીવા-
ળાં હોયછે. ફળ ઘોલાંને આકારે થાયછે. પાન, મૂળ અને ફળ વપરાયછે.

ગુણ—જ્વરક્ષ, રેચક અને શોધક. ઉપયોગ—ત્વચારોગ, એજર્ણ, તાવ, વિષ્ણીટક, વાયુ
સંધિવા અને આમવાત વગેરે દરદો ઉપર કવાથમાં અપાયછે. ખીજા દવાઓ સાથે કવાથ
અને ચૂરણમાં પડેછે.

પટોળાદિ કવાથ—પટોળ, જીમ્બ, કડુ, પાષાણુભેદ, ગળો અને કરીઆર્ણુ એ પ્રત્યેક
અકેક દ્રામ લેઈ રૂ શેર પાણીમાં ઉકાળી કવાથ કરવો ને ઉપરના રોગપર દિવસમાં બે
ત્રણ વખત પીવો.

પતંગ—મં પતંગલ. સંં પતંગ. હિં પતંગકા લકડી. લાં સીસાલપીનીઆ સાંપન.
પતંગનું લાકડું દવામાં વપરાયછે. તેનો ગુણ આહી છે. તે 'હીમાટોસીલીન' ના ગુણને
મળતું આવેછે. બચ્ચાંઓને ઝાડા ઉપર અપાય છે. દાંતમંજનમાં વપરાયછે.

પતંગ અને થોડી ફટકડીનો ઉકાળો કરીને ચોખાના લેટને પટ દેવાથી ગુનાલ બનેછે.

પરવાળાં—મં પ્રવાલ. સંં પ્રવાલ. હિં પરવારા. મુંગા. ઈં રેડ કારલ. દરિઆમાં પેદા
ચાયછે. તેને ત્રાફળાના પાણીમાં ઘોષ્ટને ગૌમૂત્રમાં વાડી ગળપુટ દેવાથી તેની બબ્બ
ચાયછે. પ્રવાલબબ્બના ગુણ મોતીબબ્બના ગુણને મળતા છે.

માત્રા—પ થી ૧૦ ગ્રેન. **ગુણ**—પૌષ્ટિક, શોધક અને વૃધ્ધ. તે ખાંસી, ક્ષય, દમ,
મૂત્રરોગ, પ્રમેહ અને નયનાઈ ઉપર ધણુંકરીને ખીજા દવાઓની સાથે દેવાયછે.

પ્રવાલબબ્બ, ગળોસત્વ અને મરી એ સમભાગે લેઈ મધ સાથે આપવું.

માત્રા—પ થી ૧૦ ગ્રેન. **ગુણ**—પૌષ્ટિક શોધક અને વૃધ્ધ.

પાષાણુભેદ—મં પાષાણુભેદ. સંં પાષાણુભેદ. હિં પાખાનભેદ. લાં આયરીશ સ્યુડોકારસ.
પાષાણુભેદ બે જાતનો થાયછે. એક વનસ્પતિનાં મૂળીઆ હોયછે તેને પાષાણુભેદ લકડી
કહેછે, તથા ખીજો ખનીજ હોયછે તેને પાષાણુભેદ દગડા કહેછે, (કાર્બોનેટ ઓફ
આયર્ન ઓક્સાઈડ.) અજમાના પાનને પણ પાષાણુભેદી કહેછે.

માત્રા—૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. **ગુણ**—મૂત્રલ.

ઉપયોગ—પ્રમેહ, ઉત્તવા, મૂત્રરોગ તથા પથરીપર વપરાયછે.

પાપડક્ષાર—મં પાપડક્ષાર. સંં પર્પટક્ષાર. ઈં કાર્બોનેટ ઓફ સોડા ઓક્સાઈડ પોટાશ.
કેટલીક વનસ્પતિને માળી ચુનાનું પાણી લગાડી, સૂકવીને ફરી બાળવાથી આ ક્ષાર બનેછે.

ગુણ—મૂત્રલ, અમ્લવિરૂદ્ધ અને ત્રિધીશામક.

ઉપયોગ—કમળામાં છાશ સાથે પીવાયછે, તથા ગાંઠ ઉપર બંધાયછે.

પારો—મં પારો. સંં પારદ. હિં પારા. ઈં મર્ક્યુરી. લાં 'હાઈડ્રાજર' જુઓ.

દેશી લણા ઓલધોનાં પારો વપરાયછે. પારો તથા ગધેક સમભાગે લઈ પારાના પં

રમાણુઓ અદૃશ્ય થાય લાંસધી તે બંનેને ખરલમાં ઘુંટવાથી તેની કળ્મલી બનેછે તે ખસ તથા દાદર ઉપર લગાડાયછે. માત્રા—૧ રતી

દેશી દવામાં હોંગળોક, રસકપૂર (દાલચીકણા) અને રસસિંદુર વપરાયછે. પારાને ખીજી ઔષધિ સાથે મેળવી ગોળીના રૂપમાં અપાયછે. બજારમાં રસકપૂર મળેછે તે ઘણુંકરી અશુદ્ધ હોયછે, તેમાં ઘણો ભાગ કયાલોમેલનો આવેછે. તે ઉપર લખેલી પારા તથા ગંધકની કળ્મલીને સિંધાલૂણુ સાથે બાળવાથી બનેછે. ધતુરો, વછનામ અને ગંધક વગેરે સાથે પારાની મેળવણી થાયછે. ઇંગ્રેજી પારાની દવાઓ દેશી કરતાં વધારે શુદ્ધ અને વિશ્વાસ રાખવા લાયક હોયછે. હોંગળોક અને રસકપૂર ઘણી માત્રા અને ગોળીઓમાં આવેછે. હોંગળોકની ઘુણી દેવાયછે. હઝીમો હોંગળાને ચલ-મમાં પાર્થ મોઢું આણેછે.

કેશરાદિ ગોળી—કેશર, રસકપૂર, સાકર, સુખડ, લવીંગ અને જવંત્રી સમભાગ લેઈ તેની મગ જેવડી ગોળી કરવી. દરરોજ ૧ થી ૪ ગોળી આપવી. ઉપદશાદિ રોગ ઉપર અપાયછે.

ચંદ્રોદયરસ—પારા કળ્મલી, અબ્જ બખ્મ, વંગબખ્મ, શિલાજીત, એલચી એ પ્રત્યેક એક ભાગ કેળના પાણીમાં ઘુંટી એકત્ર કરવું. માત્રા—૨ થી ૪ ગ્રેન. ઉપદંશ, પ્રમેહ, કમળો ને વાતપિત્ત ઉપર વપરાયછે.

પિત્તપાપડો—મં પળશપાપડી. સંપલાસખીજ. હિં પલાસપાપડો. ‘ખાખરો’ જીઓ. પીઠવણુ—પીલુડી પોપટી. મં રાન ગાંબ. સં પ્રશ્નવર્ણી. લાં ચુરેરીઆ પીઠા.

આ નાના છોડને શીંગા થાયછે તેમાં ગાંબના દાણાને મળતાં ખી હોયછે. આ છોડનાં મૂળ “દશમૂળ” માં આવેછે.

પીંપર—મં પીપળી. સં પિપ્પલિ. હિં પીપલી. ઈં લાંગપીપર.



આ. ૯૩. પીપર.

જેમ લાંબો વખત તેનો ખરલ થયો હોય તેમ તેમાં અધિક ગુણુ ગણાયછે. નખ-જાઇ ઉપર દૂધમાં આખી પીંપર ઉકાળીને તે દૂધ, ‘અથવા પીંપર’ તથા દૂધ બને

પીંપર નાની અને મોટી એવી બે જાતની થાયછે. નાની પીંપરને લોંડીપીંપર કહેછે, કેમકે તે ઉંદરની લોંડી જેવી થાયછે. મોટીને ઘોડાપીંપર કહેછે. એ વિના ત્રીજી ગજપીંપર થાયછે તે જૂદાજ અડમાંથી નીકળેછે. પીંપરના નાના છોડવા થાયછે, પીંપર એક ફળ છે, તે ગોળ, લાંબી, દાણાદાર, અને સ્વાદે તમતમે એવી તીખી હોયછે.

માત્રા—૧૦ થી ૪૦ ગ્રેન. ગુણુ—ઉષ્ણ, દીપક, પાચક અને વાતહર.

ઉપયોગ—આંચકી, ધતુર, તાવ, ઝાડો, અજીર્ણ, અરિચિ, મંદાગ્નિ, હરસ, નખજાઇ, દમ અને ખાંસી વગેરે દરેક ઉપર ચૂરણુ, ક્વાથ, ગોળી, આસવ, ચાટણુ ને નરમ આદિ રૂપમાં અપાયછે. પીંપરનો ખરલ કરવાથી તેનો બહુ ગુણુ માનવામાં આવેછે.

પીવાથી તે પાચન થાયછે અને શક્તિ આવેછે. સાત, ચૌદ અથવા એકવીશ દિવસ સૂધી અકેક પીપર વધારવી અને તે પછી પ્રતિદિન અકેક કમી કરવી. પીપર અને મરીના લૂકા બેશુદ્ધિને વખતે નાકમાં સુંધાડવામાં આવેછે.

ચતુરોળ્લુ—સૂંઠ, મરી, પીપર ને પીપળીમૂળ સમભાગ.

પંચકોલ—પીપર, પીપરીમૂળ, ચવક, ચિત્રક ને સૂંઠ સમભાગ; તેમાં મરી ઉમેરીએ એટલે ષડુળ્લુ થાયછે. ઉપયોગ પીપર અને પીપળીમૂળને મળતો છે.

પીપળીમૂળ—મં. પીપળીમૂળ. સં. પિપ્પલીમૂલ. હિં. પીપલામૂળ.

જે છોડનું ફળ પીપર છે તેનાં મળ અને ડાંખળીના કકડાને પીપળીમૂળ કહેછે. તે નાના ગાંઠા જેવા હોયછે, તે પરથી પીપળીમૂળના ગંઠોડા કહેવાયછે. તેના ગુણ પીપરને મળતા છે. માત્રા—૧૦ થી ૪૦ ગ્રેન.

ઉપયોગ—તાવ, અગ્નિમાંધ, અરુચિ, ઉદરરોગ, સંધિવા, અશક્તિ, ધાતુક્ષય અને મસ્તકશ્વળ વગેરે દરદ ઉપર કયાથ અને ચૂરણમાં વપરાયછે.

પીલુડી—એ છોડને લંબગોળ અને ખૂણીઆદાર પાન થાયછે. ફૂલ સફેદ, નાનાં અને, પાંચ પાંખડીવાળાં હોયછે. ફળ ચણા જેવડાં, ગોળ, પ્રથમ લીલા અને પાકે ત્યારે રાતા રંગના થાયછે. પીલુડીનો રસ સોળ ઉપર ચોપડાયછે.

પોપૈયું—મ. પોપયા. સં. વાતકુમ. હિ. એરંડકાકડી. લા. કેરીકા પપૈયા. કાચું પોપૈયું બરોળની ગાંઠ ઉપર ખવાયછે. તેનું દૂધ કૃમિદ છે. તેના દૂધના ૨ થી ૩ દ્રામ પીવા આપવા. પછી એરંડીઉ પાવું એટલે કરમ પડશે.

પાપૈન—એ પોપૈયાનું સત્વ છે તેની સફેદ ભાગી વેચાતી મળેછે. માત્રા—૨ થી ૧૦ ગ્રેન.



આ. ૯૪. પીલુડી. ૧ પાન, ૨ પાન ઉપર આવેલું ફૂલ, ૩ ફળ.

પેપસીનની માફક અજીર્ણ માટે વપરાયછે. મોઢાના ચાંદા ઉપર લગાડાયછે. હોઝરીના ચાંદાને ફાયદો કરેછે.

પંચમૂળ—મ. પંચમૂલ. સં. પંચમૂલ. “દશમૂળ” જુઓ.

પંચલવણુ—મ. પંચવણુ. સં. પંચલવણુ.

મીઠું, કાચલવણુ, સિંધાલણુ, સંચળ અને વડાગરૂં, આ પાંચ ખારને પંચલવણુ કહેછે.

ગુણુ—ઉષ્ણ, દીપક, પાચક અને રેચક.

ઉપયોગ—શ્વળ, ગુદમ, ઉદરરોગ તથા વાતરોગ ઉપર અપાયછે.



આ. ૯૫. પોપૈયું.

ફેટકડી—મ. તુરડી. સં. સ્ફટિકા. હિ. શીટકરી. ઈ. આલમ.

એ કચ્છ, પંખા અને હૈદ્રાબાદ તરફ નીપજેછે.

માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણુ તથા ઉપયોગ જુઓ. ‘આલમ’.

(૧) ફટકડી ૧ દ્રામ, આંખાહળદર ૨ દ્રામ, તથા ગુંદ ૩ દ્રામ મિશ્ર કરી સોજા તથા મુઠમાર ઉપર પાણી સાથે લગાડવું. (૨) ફટકડી, કાયો તથા ટંકણખારનું સર્ગભાગ ચૂરણુ કરવું. તે કોગળા, પીચકારી, પોતાં અને ધોવા માટે વપરાયછે. (૩) કોગળા કરવા માટે—ફટકડી ૨ દ્રામ, ગુલાબનું શરબત ૨ ઓંસ તથા પાણી ૧૨ ઓંસ મિશ્ર કરવું.

ફાલસા—મ. ફાલસે. હિ. ફાલસા. લા. શ્રીવીઆ એસીઆટીકા.

આ નામનાં નાનાં ફળ થાયછે તે સ્વાદે ખટમીઠાં હોયછે. શરબતના રૂપમાં પણ વપરાયછે. પિત્તશામક છે. તાવ તથા દાહની શાંતિ કરેછે.

ફુદીનો—મ. પુદીના. સં. પ્રદીનો. હિ. પુદીના. ઈ. મિન્ટ. લા. મેન્થા.

બસરાઈ, ગામઠી અને પદાડી એવા એના ત્રણ પ્રકાર છે. તેના ફૂલને ઇંગ્રેજીમાં મેન્થોલ કહેછે. ગુણુ—ઉષ્ણ અને પાચક. તેનો કદક, તેલ તથા રસ વપરાયછે.

ઉપયોગ—વિશુચિકા, ચૂંક, ઝાડો, ઉલટી, આફરો, મંદાગ્નિ તથા અરૂચી ઉપર અપાયછે. તેના ગુણુ પિપરમિન્ટને મળતા છે.

બકુલ—બોલસરી. મ. બકુલ. સં. વકુલ. હિ. બોલસરી. લા. મિમુસાપ્સ ઇન્ડેગી. સુગંધી ફૂલવાળાં મોટાં વૃક્ષ થાયછે. જાલ ગ્રાહી છે તે કોગળા અને મૂત્રરોગ માટે વપરાયછે.

બદામ—મ. બદામ. સં. વાતાદ. હિ. બદામ. લા. “આમીગડલા” જુઓ.

બદામ રુખ્યત્વે કૌવત અને પુષ્ટિને માટે વપરાયછે. બદામનો આથો અને પાક થાયછે. બદામના મિંજને પાણીમાં પલાળી ઉપરનાં ફેાતરાં કાઢી નાખવાં. સાકર, ધી તથા ચોખ્ખાં મિંજની ક્રચ સમભાગે લેઈ તેમને એકત્ર કરી રાખવાં. તેને બદામનો આથો કહેછે. દરરોજ સવારમાં નવટાંકથી પાશેર સૂકી ખવાયછે.

બદામપાક—બદામનાં ચોખ્ખાં મિંજ ૧૩ શેર, દૂધનો માવો ૧૩ શેર અને સાકર ૪ શેર; સાકરની ચાસણી કરી તેમાં માવો અને ખાંડેલાં મિંજ નાખી, જરા વાર હલાવી, થાળમાં ઠારવું અને તેના રીન મુજબ ચોસલાં પાડવાં, દરરોજ સવારમાં એક ચોસલું જમવું. બદામના આથા તેમજ પાકમાં ખસખસ, એલચી વગેરે ને ને તેજના નાખવા હોય તે નખાયછે. નખળાઈ, ધાતુની ક્ષિણતા, આંખ અને મસ્તકની ગરમી ઉપર બદામ કાયદો કરેછે.

બદામનું તેલ માથાના દુખાવા માટે સુંઘવામાં આવેછે, તેમજ તે ત્વચારોગ ઉપર લગાડાયછે.

બનફસા—મં બનફસા. લાં વાયેલા ઓડોરેટા.

ગુણુ—શિતળ, સ્વેદક ને કફઘ. ઉપયોગ—તાવ, તણુખીઓ, સળેખમ, ગળાપાક, ઉધરસ તથા ફેફસાંનાં વરમ ઉપર અપાયછે.

બળદાણા—બળખીજ. મં ચીકણા. સં બલા. હિં વરીયારા. લાં અપ્પુટીલન ઈન્ડીકમ.

નાના છોડ થાયછે. તેનાં જાલ, પાન ને ખી વપરાયછે.

ઝીણા કાળા દાણા થાયછે. ગુણુ—પૌષ્ટિક ને મૂત્રલ.

ઉપયોગ—ધાતુપુષ્ટિ ઉપર અપાયછે, પાકમાં નખાયછે, અને પેશાબના વ્યાધિ ઉપર વપરાયછે.

બહુકૃણી—મ. સહઅશ્ણી. સં. બહુકૃલા. હિ. હીરખોરી. લા. કારચોરસ લુમ્બીનીસ.

ગુણુ—ગુંદરના જેવા ઉપલેપક. છોડ જમીનપર પથરાયેલા હોયછે.

ઉપયોગ—ધાતુક્ષય, પ્રમેહ, તણુખીચો, ઉનવા, મૂત્રાવરોધ અને અશક્તિ વગેરેપર અપાયછે. પાણીમાં નાખવાથી તેનો ચીકણો લુવાળ નીકળેછે. ઔષધિમાં આ ચીકણો લુવાળ અથવા બહુકૃણીની બૂકી વપરાયછે.

ખાદીયાન—મંખાદીયાન. હિંઅનસક્લ. લાંઁઈલીસિ-યમ એલીસેટમ.

આ સુગંધી ફળ મશાલામાં વપરાયછે.

ખાવચી—ખાખચી. મંખાવચી. સં. વાકુચી. હિંખા-વચી. લાં સોરાલીઆ કારીલીફાલીઆ.

એના છોડ નાના થાયછે. પાન ચડઉતર ગોળાકાર અને કારે અરણીના પાનની પેઠે કાંગરીદાર હોયછે. ફૂલની ગુચ્છા અને જાંબુડાવાળી નાની માંજર નીપજેછે, એમાં ખાવચીના નાના કાળા ને ચપટા દાણા પેદા થાયછે.

માત્રા—૨૦ થી ૪૦ ગ્રેન. ગુણુ—શોષક.

ઉપયોગ—ત્વચારોગ, પત્ત, કોડ, કરોળીઆ અને ખરજી ઉપર ગુણુકારી છે. ખાવચી ખવાયછે તેમજ બહાર લગાડાયછે. તેને વાટીને અથવા તેનું તેલ કાઢીને ચોપડાયછે, સફેદ કોડ ઉપર ખાવચી સારો ફાયદો કરેછે, અને તે માટે તે બહુ દિવસ લગાડવી તથા ખાવી પડેછે.

ખાવળ—મ. ખાલુલ. સં. ખખ્ખુલ. હિ. ખખ્ખુલ કીકર. ઈ. ખખ્ખુલ ટી. એનાં ઝાડ મોટાં થાયછે. યુગ્મ કાંઠા તથા પંક્તિપત્ર હોયછે. ફૂલ પીળાં થાયછે. કઠણ ખીવાળા શિંગો નીપજેછે.

ગુણુ—ઝાહી, શિતળ, કફઘ્ન અને પૌષ્ટિક.

ઉપયોગ—ખાવળની છાલ, પાન અને ગુંદર ઔષધિમાં વપરાયછે. મોઢું આવી તેમાં ચાંદાં પડ્યાં હોય તેના તેમજ ખીજા મૂખરોગ ઉપર ખાવળની છાલ પાણીમાં ઉકાળી તેના કોગળા કરાયછે. ખાવળની છાલ તથા ખોરડીનાં મૂળિયાંને 'વગળ' કહેછે, તે બન્નેને સાથે ઉકાળી મૂખરોગ માટે કોગળા કરવા. ખાવળની પાંક્તિ ઉધરસ ઉપર અપાયછે. મોઢું આબું હોય તો તે મોઢામાં રાખવાથી આરામ થાયછે. આંખ દુખવા આવી હોય તો તેમાં તેનો રસ નખાયછે. તણુખીઆ તથા ઉનવા ઉપર ખાવળનું પંચાંગ વાટી તેનો કલ્ક સાકર સાથે ખાવાથી ફાયદો થાયછે. ખાવળનો ગુંદર ઉનવા અને પ્રમેહમાં અપાયછે, તેમજ ખીજા દવાઓ સાથે યોગ-



આ. ૬૬. બહુકૃણી.



આ. ૬૭. ખાવચી.

૧. પાન ૨. ફૂલ ૩. ખીજ.

વાહી તરીકે વપરાયછે. સ્ત્રીઓ પુછી માટે ગુંદર આપછે. ચાંદાં તથા જખમ ઉપર છાલની ભૂકી મૂકવાથી અથવા કુણા પાનની લોપરી બાંધવાથી રૂઝાયછે. દેશી ખાવળમાંથી નીકળતા રાતા કાળા રસથી સર્વ શ્રાવી રોગ મટેછે. ચામડીના ડંદ પર ચોપડવાથી રૂઝાયછે, તેમાં ગુંદ ને કાથો એ મુખ્ય છે.

ખીજેરું—મં મહાલુંગ. સં જળીર. હિં ખીજેરા. લાં સામ્રસ મેડીકા.

એનાં વૃક્ષ નાનાં, પાન એકાકી લાંબુના પાન જેવાં અને સૂક્ષ્મ કાંગરીદાર હોયછે. ફળ લંબગાળ, અણીદાર, પોષેયા જેવું અને ખડખડડી છાલવાળું થાયછે.

ગુણ—ગ્રાહી અને પૌષ્ટિક.

ઉપયોગ—ગુદમ, ખરોળ, તાવ, પિત્ત, દાહ, અરિચિ, તૃપા, ખાંસી, મંદાગ્નિ, રક્તપિત્ત, મરડો, સંગ્રહણી તથા નખનાઈ ઉપર ખીજેરું ખવાયછે. ખીજેરાનો પાક તથા મુરખો થાયછે.



આ. ૯૮ ખીજેરું. ૧. પાન. ૨. ફળ.

ખોલી—મં ખેલ. સં ગિલ્વ. હિં ખેલા. ઈં “ખેલકુટ” જુઓ.

ખીલી વૃક્ષ મધ્યમ કદનું થાયછે. પાન ડીંટીઆપર ત્રિશળની માફક ત્રણ ત્રણ હોયછે. ફૂલ લીલી ચાર પાંખડીવાળું થાયછે. ફળ (ખીલાં) જામફળ જેવડાં કઠણ અને ગરવાળાં હોયછે.

માત્રા—ખીલીના ગરની $\frac{૧}{૨}$ થી ૧ ગ્રામ. ગુણ—ગ્રાહી. સારક તથા દીપન.



આ. ૯૯. ખીલી. ૧ પાન. ૨ ફૂલ. ૩ ફળ. ૪ ખી.

ઉપયોગ—ખીલી ગર્ભ એકલો ઝાડા ઉપર ગોળની સાથે આપવો. ખીલીનાં મૂળ દશમૂળમાં આવેછે. તેનાં મૂળ, પાન અને ફળ વપરાયછે. તેના પાનનો રસ પીપર સાથે જળંદર તથા ઝાડા ઉપર તેમજ તેના મૂળનો ક્વાથ બચ્ચાંઓને સાકર સાથે મરડા ઉપર અપાયછે. પાકેલ ખીલાં રક્તપિત્ત તથા હરસ માટે ખવાયછે.

(૧) ખીલી $\frac{૧}{૨}$ ગ્રામ, સૂંઠ $\frac{૧}{૨}$ ગ્રામ અને વરીઆળી તથા સાકર એકેક ગ્રામ લેઈ મિશ્ર કરી વજ્રગાળ ચૂરણ કરવું.

માત્રા— $\frac{૧}{૨}$ થી ૧ ગ્રામ. મરડા ઉપર અપાયછે.

(૨) ખેલફળાદિ ચૂરણ—ખીલી ૨ ગ્રામ, મોચ,

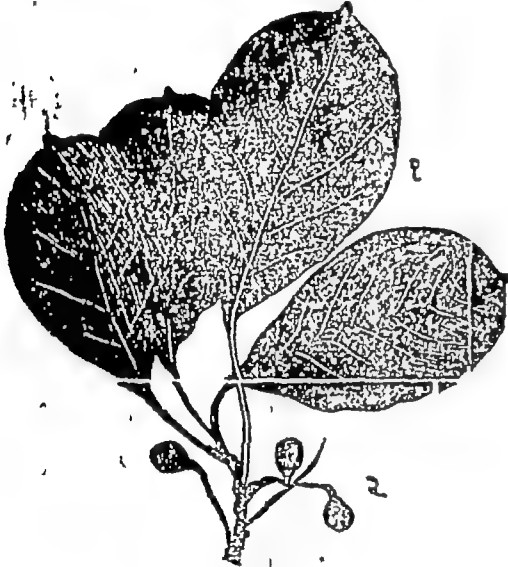
વાળો, સૂંઠ, મોચરસ અને ઈંદ્રજવ એકેક ગ્રામ લેઈ વજ્રગાળ ચૂરણ કરવું. માત્રા— $\frac{૧}{૨}$ થી ૧ ગ્રામ. ચોડી સાકર સાથે ઝાડા તથા મરડા ઉપર દિવસમાં બે ત્રણ બખત આપવું.

(૩) બીલ્વ પંચક—બીલીનો ગરબ ૧૦ ભાગ, મોચરસ ૧૦ ભાગ, આંબાગોટલી ૭ ભાગ, જયફળ ૨ ભાગ અને અફીણ એક ભાગ લઈ મિશ્ર કરવું. મરડા માટે ઉપયોગી છે.
માત્રા—૨૦ થી ૪૦ ગ્રેન.

બુદ્ધ—મં. કાફી, ઈં. કાફી. એનાં વૃક્ષ થાયછે. પાન આસોપાલવનાં પાન જેવાં સામસામે સંયુક્ત હોય તેના ખૂણામાંથી ફૂલ નીકળેછે. ફળ ખોરના ઠળીઆ જેવાં થાયછે.

ગુણુ—ઉષ્ણ, પાચક અને નિદ્રાહર. ઉષ્ઠ તથા ઘેનને દૂર કરેછે.

બેહુડાં—મં. બેહુડાં. સં. બીલીતક. હિં. બેહુડા. લાં. ટરમીનેલીઆ બેલેરીકા.



આ. ૧૦૦. બેહુડા. ૧ પાન. ૨ ફળ.

ડવાથી હાથ પગનો દાહ મટી જાયછે.

બોદારસીંગ—મ. મુડાલસીંગ. સં. મુદાંડ. હિ. મુડાલસીંગ. “ પ્લેબી આલ્ફી ” જુઓ.

બોદારકાંકરો વાટીને ઘણાં બૈરાંઓ બચ્ચાંઓને જુલાબ તરીકે પાયછે, પણ તેથી તુક-શાન થાયછે. તેનો મુખ્ય ઉપયોગ બહાર લગાડવાનોછે. તે મલ્લમમાં નખાયછે.

બોરડી—સં. બરી. લાં. ઝીઝીફસ જ્યુજ્યુઆ.

બોરડીની છાલ તથા લાખ વપરાયછે. છાલ વગળમાં કાગળા માટે કાંમ આવેછે.

બ્રાહ્મી—મં. બ્રાહ્મી. સં. બ્રાહ્મી. હિં. વરંબી. લાં. હાદ્રોકોટાઈલ એસીઆટીકા.

વેલા થાયછે; તેનાં પાન નાનાં હોયછે. ગુણુ—જ્વર, શોષક અને પૌષ્ટિક.

ઉપયોગ—જ્વર, પાંડુ, કમળો તથા કૃમિરોગ ઉપર ક્વાથમાં અપાયછે. બ્રાહ્મી વિરોધે કરીને મગજના રોગ જેવા કે અપરમાર અને ઘેલછા વગેરે વ્યાધિ ઉપર વપરાયછે.

બ્રાહ્મીના પાનનો રસ ફે તોલો કાઢી મધ સાથે પાવો. તે ક્વાથમાં પણ અપાયછે. તેનું ઘી કાઢી ખાવા અપાયછે. બ્રાહ્મીને ઠંકણે કેટલાક લોક ભૂલથી ઉંદરકાની વાપરેછે.

બ્રાહ્મીનું ઘી—બ્રાહ્મીનો રસ ૪ રોર અને ઘી ૪ રોર ભેઈ, મિશ્ર કરી ઉકાળવાથી પાણીનો ભાગ બંધી જતાં બાકી રહે તેને બ્રાહ્મીનું ઘી સમજવું. માત્રા—૧ થી ૨ દ્રામ.

ભાંગ—મં ભાંગ. સં વિજયા હિં ભાંગ. લાં કયાનાખીસઈડિકા. “ગાંને” જુઓ.

ભાંગના છોડવાનાં પાન લાંખાં, અણીદાર અને લીંબડાનાં પાન જેવાં કરકરીવાળાં હોયછે. દરેક ડાંખળીપર ત્રણ, પાંચ અથવા સાત પાન થાયછે. ભાંગ અને ગાંને એક છોડની પેદાશ છે. ચરસનો રસ એજ છોડમાંથી નીકળેછે.

ગુણુ—ગ્રાહી, માદક, પીડાશામક, વિષયેદ્રિ ઉતેજક અને દીપન. ભાંગના વિષારી ચિન્હ વિષે વિષપ્રકરણુ જુઓ.

ઉપયોગ—ધનુર, સંધિવા, અને ચસ્કા વગેરે દરદ ઉપર અપાયછે. એ દવા ઝાડાને પણ મટાડેછે. ઘણા ચૂરણોમાં નખાયછે. પીડા શાંત કરવામાં તેના ગુણુ અશીળુને મળતા છે. તેના પાંદડાંની પોટીસ વા, ચસ્કા ને હરસ પર લગાડાયછે.



આકૃતિ. ૧૦૧. ૧ પાન. ૨. ૩. કળા.

(૧) **ભાંગમપાક**—૪ ઐંસ ભાંગ ને તેટલુંજ ધી લેધ કલાઈવાળા વાસણમાં મૂકી

એક પાઈટ પાણી ઉમેરીને ઉકાળવાં. પાણી બળી જવા દેવું. પછી તે ધીને નીચેવીને કપડાંથી ગાળી લેવું. એ ધી થીજી ગયા પછી તેને પાણીથી વારંવાર ધોવું એટલે ભાંગનો લીસો રંગ તદન નીકળી જશે. બશેર સાકર લેઈ તેને પાણીમાં ગાળી, ગરમ કરીને દૂધથી ધોવી અને તેની ત્રણ તારી ચાસણી થાય એટલે તેમાં ચાર ઐંસ દૂધનો આટો ઉમેરવો ને હલાવવું. પછી ભાંગનું ધી તૈયાર હોય તે નાખી હલાવી ગુલાબના અત્તરનાં થોડાં ટીપાં નાખીને એક થાળીમાં રેડવું એટલે તેનાં ચોસલાં બંધારો. માત્રા—૧ અથવા ૨ દ્રામથી નીસો જણ્યારો.

(૨) ભાંગ પીવાથી ભૂખ ઘણી લાગેછે. ભાંગ ૪ દ્રામ, કાળાં મરી, કાકડીનાં ખીનો મગજ ને ખસખસ અકેક દ્રામ, બદામનાં મિંજ ૧ ઐંસ, વરીઆળી ૨ દ્રામ, સાકર ૨ ઐંસ; અને પાણી તથા દૂધ આઠ આઠ ઐંસ; એ સર્વ પદાર્થને પાણીમાં વાટી ગાળી લેઈ તેમાં સાકર અને દૂધ મેળવવાં. તેના—૧ થી ૪ ઐંસ સુધી ગરમીના દિવસોમાં શરબત તરીકે પીવાયછે.

(૩) ભાંગ એક દ્રામ, જાયફળ, એલચી, રૂમેમસ્તકી અને તજ અરધો અરધો દ્રામ તથા સાકર ત્રણ દ્રામ લેઈ મિશ્ર કરી વજ્રગાળ ચૂરણુ કરવું. માત્રા—૨૦ થી ૪૦ ગ્રેન. વિશેષ કરી ઝાડો કબજ કરવા માટે અપાયછે.

ભાંગરો—મ. માકા. સં. ભૃગરાજ. હિ. ભંગરા. લા. ઇક્લીપ્ટા ઇરેક્ટા.

એના છોડ નાના ને લીની જમીનમાં થાયછે. પાન કરકરીવાળાં અને ભાલાના આકારે હોયછે. ગુણુ—શોષક, ઉષ્ણ, કફ અને રોપણુ ઇલાદિ.

ઉપયોગ—તાવ, વાયુ, આંચકી અને અપસ્માર ઉપર ક્વાથમાં અપાયછે. ભાંગરાના રસથી ચાંદાં ધોવાયછે. તેનાથી કેશ કાળા તેમજ તેની વૃદ્ધિ થાયછે, આંબળાની સાથે તેનું તેલ કાઢીને કેશને લગાડેછે.

ભાંગરાદિ ચૂરણુ—અધકણ, તાલીસપત્ર; રતાંજળી, સૂંઠ. લવિંગ, જીરું, કપૂર, હરડી, આંબળાં, મરી, પીપર, વાંસકપૂર, તજ, એલચી, તમાલપત્ર અને નાગકેશર પ્રત્યેક બબે તોલા અને ભાંગરા ત્રીશ તોલા લઈ એકત્ર કરતાં જે વજન થાય તેટલી સાકર લઈ ચૂરણુ કરવું. માત્રા—૧ દ્રામ. ખાંસી, ક્ષય અને દમ ઉપર અપાયછે.

ભીલામું—મં પીળવો. સં૦ લઘ્વાતક. હિં૦ ભીલવા. લાં૦ સેમીકારપસ આનાકાર્ડિયમ. ગુણુ—ભીલામા લગાડવામાં દાંહક અને ખાવામાં ઉષ્ણ, શોષક અને પૌષ્ટિક છે. ભીલામાનું તેલ નીકળેછે તે લગાડવાથી આમડી કાળી વાદળી રંગની થાયછે અને તે ઉપર નાના મોટા ફોલા ઉઠેછે. લગાડવાથી તેનો ગુણુ બિલ-સ્થરના જેવો છે.

ઉપયોગ—અજીર્ણ, મંદાગ્નિ, હરસ, ત્વચારોગ અને નળનાઇપર અપાયછે.

નારસિંહ ચૂરણુ—ભીલામા, ત્રિકટુ, ત્રિકળા અને તલ સમભાગે લેઈ બઝગાળ ચૂરણુ કરી મધની સાથે ખોર જેવડી ગોળાઓ કરવી. ધી સાકર સાથે અકેક ગોળી ખાવી. ભીલામાં ઘણુંકરીને તલ અથવા ટા-આ. ૧૦૨. ભીલામું. પરાની સાથે ખાવા અપાયછે. ભીલામું ખાવાથી તેમજ તેનો ધુમાડો અથવા તેલ લાગવાથી કેટલીએક વાર તે ઉઠેછે, એટલે શરીર સ્વચ્છ આવે, લાલ થાય તથા તેનાપર ફોલા ઉઠેછે. ભીલામું ઉઠે તેપર ટોપર ખાવા આપવું. કોપરેલ અથવા આંબલીનું પાણી લગાડવું. ભીલામા ખાનારા માણસે તડકામાં રહેવું નહીં તેમજ અગ્નિ પાસે બેસવું નહીં. **અમૃત ભલાતકી**—૮ શેર ભાગેલાં ભીલામાને ૩૨ શેર પાણીમાં ઉકળતાં ૩ પાણી રહે ત્યારે તે ઉતારી ગાળી લેવું. તેને ફરીથી ૧૬ શેર દૂધ અને ૪ શેર ધીમાં ઉકાળી નરમ ગોળ જેવું થવા દેવું, અને તેમાં ૨ શેર સાકર નાખી સાત દિવસ રહેવા દેવું. માત્રા—૧ થી ૧ દ્રામ. પૌષ્ટિક છે. મંદાગ્નિ તથા હરસ ઉપર અપાયછે.

ભેરવસીંગ—કૌવચ જુઓ.

ભોરીંગણી—બેડી અને ઉભી એવી બે જાતની થાયછે.

બેડી ભોરીંગણી—મં રાનવાંગી.

સં૦ હુદ્રા. હિં૦ ભદ્રકરૈયા. લાં૦ સોલાનમ બકવીની.

જમીનપર પથરાયછે. તેને ચોતરફ કાંટા હોયછે. પાન પશુ કાંટા અને ફાંટવાળાં હોયછે. ફૂલની પાંખડી નાંખુડા રંગની થાયછે. ફળ ખોર જેવડાં ગોળાકારનાં રીંગણાંનાં જેવાં પી વાળાં હોયછે.

ગુણુ—ઉષ્ણ અને કફ.

ઉપયોગ—ખાંસી, કફ, શ્વાસ, તાવ અને વાતરોગ વગેરેપર કવાચમાં અપાયછે. ઔષધિમાં તેનાં ફળ અથવા પંચાંગ વપરાયછે. દાંતના ચરકા



આ. ૧૦૩. ભોરીંગણી. ૧ પાન, ૨ ફૂલ, ૩ ફળ.

ઉપર તેના ખીજની ધુમાડી અપાયછે. ભોરીંગણીનો ક્વાથ, પીપર અને મધની સાથે ખાંસીપર દેવાયછે.

ઉચ્છી ભોરીંગણી—મં યોરડોરલી. સંઃ અહિત. હિં વડીકટક. લાં સોઝાનમ ઇન્ડીકમ. એનો છોડ મોટો તથા ઉમો થાયછે. પાન કાંઈક લંબગોળ, ખુણીઆદાર, થોડાં અને નાના કાંઠાવાળાં હોયછે. ફળ વધારે મોટું ને કાપરચીતરૂં થાયછે.

ગુણ—તથા ઉપયોગ—મેડી ભોરીંગણીને મળતા છે.

ભોંપાથરી—ગળજીભી. મં પાથરી. સંઃ ગોળખંડા. હિં ગાજખાન. લાં ઇક્યમ. એ જમીનપર પથરાયછે. પાન લાંબાં અને સફેદ પટ્ટાવાળાં થાયછે તેની કેર ખાંચા અને દાંતવાળી હોયછે. ફૂલનો આકાર ધાવડીનાં ફૂલ જેવો દેખાય છે.

ગુણ—મૂત્રલ. ઉપયોગ—ઉનવા તથા અશ્મરિ ઉપર અપાયછે.

મધ—મં મધ. સંઃ માલિક. ઈં હની.

મધમાખીના પૂડામંથી ખરૂં મધ નીકળેછે તેને રાની મધ કહેછે. ગોળ, ખાંડ અથવા ખનૂરના પાણીની ચાસણીનું બનાવટી મધ થાયછે, એ ચાસણીમાં થોડી ફટકડી નાખેછે તેથી તેકરી જતી નથી. ગુણ—પૌષ્ટિક, કફશામક, સારક.

ઉપયોગ—ખાંસી, દમ, શ્વાસ, તાવ, તૃષા તથા ઉલટી ઉપર અપાયછે. મુખ્ય ઔષધિમાં યોગવાહી તરીકે વપરાયછે.

આ. ૧૦૪. ભોંપાથરી. ૧ પાન. ૨ દેલ. મંડૂર—મં મંડૂર. સંઃ મંડૂર. હિં લોહે-કાન્ગ. ઈં આયર્ન રસ્ટ. “લોખંડ” જુઓ. મંડૂર એ લોહાનો કાટ છે, અને પાંડુરોગ વગેરેપર આસવ, ચૂરણ અને ગોળી તરીકે અપાયછે. માત્રા—૫ ગ્રેન.

લઘુમંડૂર વટક—મંડૂર અને હીમજ ચાર ચાર તોણા લઈ તેને ૪ રતલ ગઉમૂત્રમાં ઉકાળવાં, ઘાડું થાય એટલે નાના બોર જેવડી ગોળી કરવી, પ્રતિદિન એક ગોળી ગળવી.

મજ્જક—મં મન્નિષ્ઠ. સંઃ મન્નિષ્ઠા. હિં મન્નિષ્ઠ. લાં રૂખીયા મજ્જક. એના છોડવા થાયછે. તેનાં મૂળીઆં દવામાં વપરાયછે. મજ્જક રંગના કામમાં બહુ વપરાયછે.

માત્રા—૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

ગુણ—શોષક અને ઉષ્ણ.

ઉપયોગ—કફ, વિષ. નેત્રરોગ, ત્વચારોગ, વિસ્ફોટક, કોડ, પત્ત, ઉપદંશ અને લુખસ ઉપર ક્વાથ તથા ચૂરણમાં અપાયછે.

મજ્જકાદિ ક્વાથ—મજ્જક, ઈંદ્રજવ, નાગરમોચ, સંક, હળદર, દારૂહળદર, લીંબડાંછાલ, પટોળ, કડુ, વાવડીંગ, દેવદાર. કડાછાલ, પીપર, હરડાં, એહેડાં, આંખળાં, કરીઆતું, અરકુસાની છાલ, અતિવિષ, એહેડાં, વાળો, ગળો, નમેતર અને પોખરમૂળ પ્રત્યેક એકેક તોણો લેઈ તેનાં ૭ પડીકાં કરવાં. દરરોજ એકેક પડીકું પાણીમાં ઉકાળો સંવાર સાંજ તેનો ક્વાથ પીવો; તેથી તમામ ત્વચારોગ ઉપર ફાયદો થશે.

મનિષ્ઠાદિ ચૂરણ—મજ્જા, હરડાં, આંખળાં, સોનામુખી અને બેહુડાં સમભાગ લેઈ તેનું વસ્ત્રગાળ ચૂરણ કરવું. તેમાંથી દરરોજ અઢેક તોલો રાતે સાકરની સાથે ખાવાથી દસ્ત સાફ ઉતરશે અને તંમામ ત્વચારોગ ઉપર ફાયદો થશે.

મનશીલ—મં મનશીલં સં મનઃશિલાં. હિં મનશીલ. ઇં રીયાલગર. “સોમલ” જુઓ. રાતા પીળા રંગના ગાંગંડા આવેછે.

મમ્મ—તે બહુ ગુણુકારી માનવામાં આવેછે. ખાર પછાડ ઉપર પીવા અપાયછે. તૂટેલું હાડકું તેનાથી સંધાઈ જાયછે એમ લોકો માનેછે. મમ્મની પેદાશ વિષે લોકોમાં તરેહવાર ગપ ચાલેછે. ‘કેટલાક’ માનેછે કે આદમીના મુઠ્ઠાનું સત્ત્વ કાઢેછે તેમાંથી મમ્મ નીકળેછે. વૈદ રંગનાયજી કહેછે કે બીલામાના તેલમાં ચંદરસને ગરમ કરીને ઠારવાથી આ પદાર્થ બનેછે; તે ધીની સાથે અપાયછે કાઈ તેને વનસ્પતિ માનેછે.

મમીરો, મમીયો—મં મમીરો. હિં મમીરાન. કાપડીસ ટીટા.

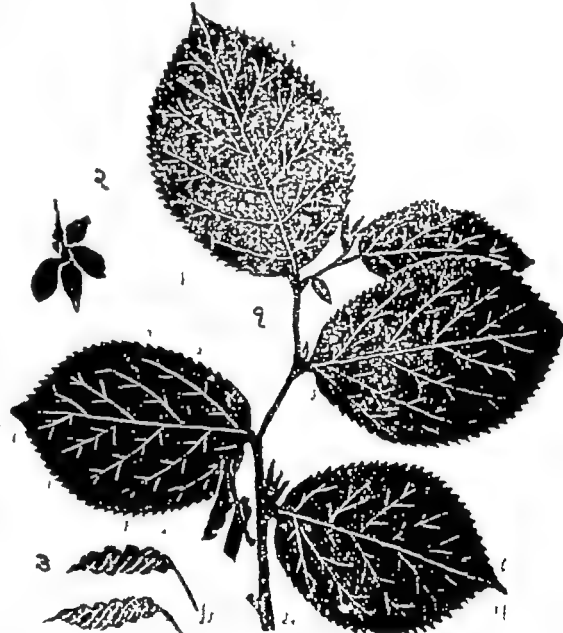
ચીન તથા ખોરાસાન તરફથી આવેછે, તેનું કાજગ કરી આંખમાં અંજલયછે. આંખની દવાને માટે મમીરો બહુ વખણાયછે.

મરડાશીંગિ—મં મરડેશંગ. હિં મરોરી. સં મરડશીંગ. લાં હેલીકટીરીઝ આધસોરા.

આ છોડ હુંગરી જમીનમાં થાયછે. પાન મોટાં, ખરસણ અને કોરે કાંગરીવાળાં હોયછે. ફૂલ ખુબસુરત, લાલ કસુંબી રંગનાં પાંચ પાંખડીવાળાં ચકલીના આકારનાં થાયછે ફળ (શીંગ) પાંચ પાંખડીવાળી સીંદરીની પેઠે વળદાર હોયછે. ખી, કાથાના રંગ જેવાં તલ જેવડાં અને બન્ને બાજુએ ખાડાવાળાં થાયછે.

ગુણુ—ગ્રાહી. શીંગ વપરાયછે.

ઉપયોગ—મરડો, અતિસાર અને સંશ્રલણી માટે કયાય અને ચૂરણમાં વપરાયછે; તથા ચાંદા ઉપર તેનો ભૂકો લગાડાય છે.



આ. ૧૦૫. મરડાશીંગ. ૧ પાન. ૨ ફૂલ. ૩ શીંગ.

મરચાં—મં મીરચે. સં રક્ત મરીચે. હિં મીરચ. “કાપત્સીકમ” જુઓ.

મરી—કાળાં મરી, તીખાં. મં મીરે. સં મરીચ. હિં કાલી મીરચ. “પીપરનાઈઝમ” જુઓ. મરી બે પ્રકારનાં થાયછે—કાળાં અને ઘોળાં. કાળાં પાકાં મરીની છાલ ઉતારે એટલે ઘોળાં મરી કહેવાયછે. સરંગવાનાં ખીને પણ સફેદ મરી કહેછે, તે ઓછાં તીખાં હોયછે.

ગુણુ—ઉષ્ણ, પાચક તે જ્વરજન. તે ત્રિકટુમાં આવેછે; પીપર અને સૂંઠને મળતો તેનો ઉપયોગ છે.

મરીઆદિ ગોળાં—સમભાગ પીપર, જવખાર, દાડમ છાલ અને મરીની મધમાં ગોળા વાળવી. સળેખમ તથા ઉષ્ણરસ માટે એમાં રખાયછે.

મહુડાં—મં મહુડે. સં મધુક. હિં મહુવા. લાં ઝંસીયા લાટીફીલીયા.

એનું વૃક્ષ મોટું થાયછે. પાન, ખેહુડાંનાં પાનને મળતાં આવેછે, ફૂલ એક ખીજ ઉપર લપટાએલાં, ચાર પાંખડીવાળાં અને નાનાં થાયછે; તેમાંથી એક લાંખી સળી આકારની જીભી નીકળે છે. ફળ, લંબગોળ ખાખટીના આકારનાં થાયછે.

મહુડાંની છાલ તથા ફળ વપરાયછે ગુણ—પૌષ્ટિક ને મૂત્રલ.

ઉપયોગ—ઉનવા તથા નબળાઈ ઉપર અપાયછે.

માયફળ—કાંટાળુ માયુ. મં માયફળ. સં માયફળ. હિં માંજુ. ઈં “ગાલા” જુઓ.

માલકાંકણાં—મં માલકાંગોળી. સં ન્યૌતિષમતિ. કં ગુની. હિં માલકાંગુની. લાં સિલા-રહસ પૌનક્યુલેટા, એના વેલા થાયછે. પાન ગોળ, જરા અણીદાર તથા સહેજ કાંગરી-

દાર થાયછે. ફૂલ સૂક્ષ્મ, પાંચ પાંખડીવાળાં ને લુ-મખાખંધ હોયછે. ફળ પણ લુમખાખંધ ચણા અથવા કેરાં જેવડાં થાયછે, તેની અંદર રાતા રંગનાં છ ખી હેય છે. ખી તથા તેલ વપરાયછે. ગુણ—ઉષ્ણ ને રવેદક.

ઉપયોગ—અગ્નિમાંધ, અજીર્ણ, સંધિવા, પ-ક્ષવાત, તાવ અને અપરમાર ઉપર અપાયછે. મા-લકાંકણાંનું તેલ સંધિવા તેમજ ખીજ વાયુ ઉપર લગાડાયછે. આ તેલ મંદ્યુદ્ધિવાળાને કાંઈ મુદત સુધી છ છ મિનિમ લેવું સારું છે.

મીઠું—મં મીઠ. સં લવણ. હિં લુણુ ઈં સૌલટ.

મીઠું અને ક્ષાર એ બે જાતના પદાર્થ દુનિઆપર મળી આવેછે મીઠાના બે પ્રકાર છે. સ્વાભાવિક

અને કૃત્રિમ સિંધવ અથવા સિંધાલુણ, સમુદ્ર લવણ એટલે સાધારણ મીઠું અને સાંખરમી-ઠ અથવા વરાગડું મીઠું એ સ્વાભાવિક; અને સંચળ તથા ખીડલવણ એ કૃત્રિમ. એ પાંચે મળીને પંચલવણ કહેવાયછે. તેમના ગુણ એક ખીજને મળતા છે, એટલે થોડું લેવાથી પાચક અને વધારે લેવાથી વામક તથા સારક છે. ક્ષાર છ પ્રકારના છે—જવખાર, નવસાગર, પાપડખાર, સાજખાર, સુરખાર અને ટંકણખાર. તેમનું વર્ણન તેમના અ-નુક્રમવાર આપેલ છે

મીઠળ—મં ગેલફળ. સં મદનફળ. હિં મૈ નફળ. લાં રેન્ડીઆ ડયુમેટોરમ.

એનું વૃક્ષ મધ્યમ કદનું થાયછે. પાન લં-બગોળ, ખરસટ અને સામસામે સંયુક્ત હોય



આ. ૧૦૬. માલકાંકણુ. ૧. પાન. ૨. ફૂલ ૩. ફળ.



આ. ૧૦૭. મીઠળ. ૧ પાન. ૨ ફૂલ. ૩. ફળ.

છે. ફૂલ પાંચ પાંખડીદાર અને ઘોળાં પીળા રંગનાં થાયછે. ફળ અખોડ જેવડાં હોય છે. ગુચુ—વામક.

ઉપયોગ—ઉલટી કરાવવી હોય ત્યારે મીઠળ અપાયછે. ઉલટી માટે ઘણા લોક મીઠળ વાટીને આપેછે પણ તેમ કરવું નહીં જોઈએ. મીઠળની છાલ તથા ખીમાં વમનનો ગુચુ થોડો છે. વમનનો ખરો ગુચુ તેના ગર્ભમાં છે. એક મીઠળમાંથી આવેા ગર્ભ સુમારે ૧૫ ગ્રેન નીકળેછે. મીઠળને ભાંગીને તેની અંદરનો ભાગ લેઈ તેને અધકચરો કરી ચાળી નાખવો એટલે ખીજ જુદાં પડી જશે. બાકી બૂકી નીકળે તેને બાટલીમાં ભરોને જળવી રાખવી; આ બૂકી વમન માટે ઉપયોગી છે, તેમ જ મરડા ઉપર પણ સારી અસર કરેછે.

માત્રા—વમન તરીકે ૪૦ ગ્રેન. મરડાને માટે ૧૦ થી ૧૫ ગ્રેન. થોડા અશીશુની સાથે વાપરવું મીઠળ ઘસીને ખીજ, ગુમડાં તથા સોજાપર ચોંપડાયછે.

મીઠીઆવળ—સોનામુખી જુઓ.

મુગલાઈ બેદાણા—મંમુગલાઈ બેદાણા. ઇંડીન્સ સીડ. લાં પાઈરિસ સાઇડોનીઆ. એનું વૃક્ષ નાનું હોયછે. ગુચુ—પૌષ્ટિક, શીતળ અને ઉપલેપક, ગોખરની પેઠે વપરાયછે. ઉપયોગ—ધાતુક્ષય, અતક્તિ, મરડો, ઝાડો, તણખીઓ તથા ઉતવા ઉપર બેદાણા આપવામાં આવેછે. તે પાકમાં પણ નખાયછે. પાણીમાં નાખવાથી તેની ચીકણાશ ઉતરેછે. તેનું ચીકણું પાણી અથવા ખીજની સાથે સાકર નાખીને તે પાણી ઉપર ઢાંચેલા દરદ ઉપર પીવાથી ફાયદો થાયછે.

મુરદાદરીંગ—મોદારશીંગ જુઓ.

મૂળા—મં મૂળે. સં મૂળક. હિં મૂલી. લાં રૅક્નસ સટાઇવસ.

ગુચુ—મૂત્રક, સારક ને અસ્મરીક. માત્રા—૧ થી ૪ તોલા (૨સ)

ઉપયોગ—સોય, ઉતવા તથા અસ્મરી ઉપર મૂળાનો રસ બહુ ગુણકારી છે

મુશળી—મં મુશળી. સં મુશલી. હિં મુશલી. ગુણુ—પૌષ્ટિક.

એ એક જનના છોડનાં મૂળીઆં છે. એ છોડ ઘાસના પ્રકારનો છે. તેનાં ફૂલ ખીનાં અને કંદ ઝાંગાં તથા ચીકણાં હોયછે. મુશળીને ઠંકાણે કેટલાક ગાંધીઓ સતાવરી અથવા શીમળાનાં મૂળીઆં આપે છે.

મુશળી એ પ્રકારની થાયછે, કાળી (કરક્યુલીગો ઓરચીડાઓડીઝ). અને ઘોળી (આસ્પારાગસ ટોમેનટોસીસ). ઔષધિમાં ઘણુંકરીને ઘોળી મુશળી વાપરવામાં આવેછે.

ઉપયોગ—ધાતુપુષ્ટીપર અપાય છે, પાકમાં નખાયછે, તેમજ ખીજ પૌષ્ટિક દવા સાથે દૂધમાં ઉકાળી પીવાથી ગુણુ થાયછે. તેમાં ગુંદ ને સ્કાર્બેનોન ભાગ છે.

મેથી—મં મેથી. સં મેથી હિં મૈથી. ઇંડુ ફેતુમીક. લાં દ્રાઇગોનેસા શીનીમીકમ.

એના છોડ નાના થાયછે. મેથી મશાલામાં નખાયછે, ને તેની બાજનો શાકમાં ઉપયોગ થાયછે. ઔષધમાં ખી વપરાયછે.

માત્રા—૩ થી ૧ તોલા. ગુણુ—ઉષ્ણ, વાતહર, મૂત્રક ને પાચક.

ઉપયોગ—વાયુ, શૂળ, ચુંક, સંધિવા તથા કટિવા ઉપર મેથી ખવાયછે. વાયુ માટે કેદ-

લાક લોક દર વરસે શિયાળામાં મેથી ખાયછે,

મેથીમોદક—ત્રિકુળાં, સૂંઠ, પીપર, મરી, મોથ, કાળીજીરી, જીરું, ધાણા, કાયકળ, કાક-
ડાશીંગી, સિંધવ, તાલીસપત્ર, નાગકેશર, એલચી, તજ, જાયફળ, જાવંત્રી, લવીંગ, અને
સુખડનો સમભાગ લેવો. તે સર્વેના વજન સમાન મેથી લઈ ચૂરણ કરી ગોળ સાથે
મેળવવાં. માત્રા—૧ થી ૪ દ્રામ, ધી સાથે.

મેંદી—મં મેંદી. સંં કુરવક. હિં હેના. લાં લોસોન્યા આલ્યા.

પાન તથા ખી વપરાયછે. ગુણ—શિતળ.

ઉપયોગ—હાથે પગે બળતરા થાયછે તે ઉપર તેનો રસ ચોપડવામાં આવેછે. હાથ,
પગ, નખ તથા કેશ રંગવામાં તેનાં પાન વપરાયછે.

મોચરસ—શિમળો જુઓ.

મોતી—મં મોતી. સંં મુક્તા. હિં મોતી. ઇં પલ્લ. માત્રા—૨ થી ૧૦ ગ્રેન.

દરિઆમાં કાળુ માછલીના પેટમાં મોતી પાકેછે.

મોતીને અગથીઆના ફૂલના પાણીમાં ઘોઈ પુટ દેવાથી તેની બધ્મ થાયછે. તે નખ-
જાઈ, મૂત્રરોગ, ક્ષય તથા દમ ઉપર અપાયછે. વસંતમાલતીમાં કાચાં મોતી પડેછે.

મોથ—નાગરમોથ. મં નાગરમોથ. સંં મુસ્તા. હિં મોથા. લાં સાધવ્રસ રોટેનડસ.

ગુણ—સ્વેદક, ગ્રાહી, વાતહર અને મૂત્રલ.

ઉપયોગ—તાવ, પિત્ત, કફ, વાયુ; તૃષા, દાહ, અરૂચી, અતિસાર અને રક્તદોષ ઈ-
લાદિ ઉપર ખીજ દવાઓ સાથે વપરાયછે.

મોરથુથુ—મં મોરચૂત સંં તુત્ય. નીલાતુતીયા. લાં “કુપરાઈ સલકાસ” જુઓ.

મોરથુથુ, ટંકણખાર, જેડીમધનું સત્ત અને બરાસકપૂર એક રૂપ કરી તેમાંથી જરા
આન્વર્થી આવેલી આંખ, ખીલ, તાપોડીયાં, ટુલું અને રતાસ ઇલાદિ આંખનાં દ-
રદ મટી જાયછે, તેમજ આવેલું મોઢું સાફ થાયછે. આ મેળવણી દૂખમાં આંજવી.

મધમાં મેળવીને મુખમાં લગાડી લાળ ઝેરવવી.

રગતરોઈડા—મ. રક્તરોઈડા. સંં રક્તરોહિત. લા. રહાર્ધમનસ વ્હાઈટી.

ગુણ—ગ્રાહી ને રક્તસ્તંભક.

ઉપયોગ—ગુદ્મ, ઝાડો તથા રક્તાતિસાર ઉપર અપાયછે સોજા ઉપર તેની છાલ ધ-
સીને ચોપડવામાં આવેછે.

રતનજોત—દાંતી. મં મોગલાઈએરંડ. સંં કાનનએરંડ. લાં નેટ્રોફ કંકાસ.

એના છોડવા મોટા થાયછે. તે નેપાળાના વર્ગના છે. પાંદડાં ત્રણથી પાંચ ખૂણીઆવાળાં
હોયછે. તેના ખીનો ગુણ રેચક છે, ને જલંદરાદિ રોગ ઉપર અપાયછે.

રતવેલીઓ—મં રતાલીઓ. સંં વશીર. હિં ભૂષઓકરા. લાં લીપીઆ નોડીકલોરા.

નાનો છોડ થાયછે. ગુણ—ઉપલેપક અને શીતળ.

ઉપયોગ—રતવા, સોજા તથા ગાંઠ ઉપર લગાડાયછે તથા પીવા અપાયછે.

રતાંજળી—મં રક્તચંદન. સંં રક્તચંદન. હિં લાલચંદન. લાં ટેરોકારપસ લિગનમ.

ગુણ—શિતળ તથા ગ્રાહી, સૂખડ તથા ચંદન જુઓ.

ઉપયોગ—કુષ્ઠ, ત્વચારોગ, દાહ, તૃષા અને જ્વર વગેરે દરદ ઉપર ક્વાથમાં અપાયછે,

તેમજ ઠંડક વાસ્તે બહારનાં દરદો ઉપર ખીજ દવાઓ સાથે વપરાય છે.

લોહીતમંદનાદિ ક્વાથ—રતાંજળી, પદમક, ધાણા, ગળો, લીંબડાની અંતરછાલ તથા વાળો
એ સમભાગ લેઈ તેનો ક્વાથ કરી પીવાથી સતતજ્વર, ઉલટી, તૃષા, બળતરા અને
ઉધરસ મટેછે.

રસકપૂર—મં રસકપૂર. સં રસકપૂર. ઈં કયાલોમેલા “ પારો ” જુઓ.

રસવતી—રસોટ. મં રસવતી. સં રસાંજન. હિં રસોટ. “ દારૂહળદર ” જુઓ.

રસસિંદુર—સં રસસિંદુર. ઈં પ્લેક સદ્દાધડ. “ પારો ” જુઓ.

પારો ત્રણ ભાગ ને ગંધક એક ભાગ મેળવી તાપ આપી એકત્ર કરવું.

રાઈ—મં મોહોરી. સં રાણકા. હિં રાયા. લાં “ સીનાપોસ ” જુઓ.

એના નાના છોડ ખેતરમાં થાયછે. પાન મૂળાનાં પાન જેવાં, ફૂલ નાનાં, પીળાં, પાંચ પાંખડીવાળાં હોયછે. શીંગ ઝીણી, મૂળાના મોગરા જેવી થાયછે.

રાઈ મશાલા તથા અથાણામાં બહુ વપરાયછે. વા, સંધિવા અને સોજા ઉપર ખીજ દવાઓ સાથે લગાડવામાં આવેછે. ઉલટી કરવા સાથે નીચેનું ચૂરણ પ્રસિદ્ધ છે.

રાઈ, લોદર, વજ અને સિંધવના સમભાગ લેઈ ચૂરણ કરવું. ગરમ પાણી સાથે એક તોલો આપવાથી ઉલટી થશે.

રાસ્ના—મં રાસ્ના. સં રાસ્ના. હિં રાસન, લાં ટોલોદેરા. આંસ્થમેટીકા.

ગુણ—ઉષ્ણ અને વાતહર.

માત્રા—૧ થી ૧ દામ.

ઉપયોગ—વાતરક્ત, દમ, ખાંસી, વિપમજ્વર, સોજા, હેડકો, શ્વળ, સંધિવા, ગાંઠ, ઉશ્તંભ, ગૃધ્રસી, પક્ષગ્રાત અને ખીજા જાતના વાતરોગ ઉપર બહુ વપરાયછે. ક્વાથ તથા ચૂરણના રૂપમાં અપાયછે. સંધિવા ઉપર તેનો વિશેષ ગુણ જણાયછે. રાસ્ના બે જાતની થાયછે—એક ઝીણી તથા સફેદ અને ખીજા જાડી. આસોદના મૂળને તે મળતી આવેછે.

રસ્ના પંચક—રાસ્ના, ગળો, દેવદાર. સૂંઠ અને ઝેરંડમૂળ એ પ્રત્યેક દાનો ૧ તોલો લેઈ ક્વાથ કરી સંધિવા ઉપર પીવાથી આરામ થાયછે.

રાળ—મં રાળ. સં રાલ. હિં રાળ. લાં સોરીઆ રોઝરટા. ઇં “ રેઝીન. ” જુઓ.

અશ્વકરણ નામના ઝાડમાંથી નીકળેછે. ગુણ—ગ્રાહી ને રોપણ.

ઉપયોગ—અચ્ચાંઓને ઝાડા માટે સાકર અથવા ગોળની સાથે ૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન અપાયછે. તે સળગેછે. તેનો મઘમ તથા લેપ બનાવાયછે.

રાળાદિ ચૂરણ—રાળ, મોચરસ, ઓથમી જીં અને કાથો સમભાગ ખાંડી બારીક ચૂરણ કરવું. તેમાંથી દિવસમાં બે ત્રણ વાર પાપા તોલો દહીંની સાથે લેવું. તે મરડો અને ઝાડો મટાડશે.

રીસામણી—લજમણી. મં લાજરી. લજમણુ. હિં શર્માની. છોડવા થાયછે.

ગુણ—ગ્રાહી. સ્પર્શથી તેના પાન ખીડાઈ કે સકોચાઈ જાયછે.

ઉપયોગ—મરડા ને ઝાડા ઉપર અપાયછે. ઔષધમાં તેનાં મૂળીઆં વપરાયછે.

રૂપું—મં રૂપે. સં રૂપ્ય. હિં ચાંદી. ઈં સિલ્વર.

સોનાની પેઠે રૂપું પણ પૌષ્ટિક ગણાયછે. તે નગળાઈ, અપરમાર, હિસ્ટીરીઆ તથા વાયુ ઉપર વપરાયછે. રૂપાનાં પાનાં અથવા તેની ભખમ કરી અપાયછે.

રૂમીમસ્તકી—મં રૂમીમસ્તકી. લાં પોરટેશીઆ ખિંજક. ઈં માસ્ટીચ જુઓ.

એ એક જાતનો ગુંદર છે, અને દાંતના મંજનમાં કામ આવેછે.

ગુણ—ગ્રાહી ને પૌષ્ટિક. શુદ્ધ મસ્તકી ભાગ્યેજ મળેછે.

રેણુકખીજ—મં રેણુકખીજ. સં—રેણુકા.

રેણુકખીજને કેટલાક મેંદાનાં ખીજ અને કેટલાક નગોડનાં ખીજ માનેછે, તે ત્વચા-રોગ, હેડકી તથા ગાંઠ ઉપર અપાયછે.

રેવંચીની લકડી—રેવંચીની. મં રેવંચી લાં ગારસીનીઆ મોરેલા. ઈં 'ગ્રામખોજ' જુઓ. એ એક જાતની રાજ છે. માત્રા—૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન. ક્વાથમાં અપાયછે.

ગુણુ—મૂત્રલ, શોષક અને રેચક.

ઉપયોગ—ઉત્તવા, પરમો તથા મૂત્રધાતનાં દરદો ઉપર અપાયછે. ઇંગ્રેજ દવા રૂપાળ જવા એના ગુણુ છે. ગલની ગાંઠને પણ રેવંચી કહે છે.

રેવંચીનો શીરો—પીળીઓ. રેવંચીનું ઘન. માત્રા—૨ થી ૨૦ ગ્રેન.

બચ્ચાંને ઝાડો ઉલટી કરાવવા બહુ વપરાયછે. રેવંચીનો શીરો, એળીઓ અને સુંઠ એકેક દ્રામ લઈ મિશ્ર ચૂરણુ કરી મધની સાથે ગોળી કરવી. માત્રા—૫ થી ૧૦ ગ્રેન.

રેંસ—મં રેહિપગવત. સં રેહિસ. હિં રસ. લાં એન્ડ્રોપોગન પેક્ટોડીઝ.

એક પ્રકારનું ઘાસ થાયછે તેમાંથી સુગંધી તેલ નીકળેછે તે વાયુ ઉપર લગાડાયછે. એમાં ટરપેનટાઈનને મળતા ગુણુ છે.

લર્વીંગ—મં લવંગ સં લવંગ. ઈં ક્વઝ. લાં “કારીયોફાઈમલ” જુઓ.

લર્વીંગ મશાલામાં તથા યોગવાઈ તરીકે વપરાયછે. ચુંક, ઉલટી તથા અજીર્ણ ઉપર અપાયછે. લર્વીંગ, સૂંઠ અને અજમો એ ત્રણની ગોળી કરી અજીર્ણ ઉપર આપવી.

લસણુ—મં લસણુ. સં લસન હિં લહસૂન. ઈં ગાર્લીક. લાં આલ્પમ સટાઇવમ. ગુણુ—અતિ ઉષ્ણ અને વાતહર.

ઉપયોગ—સંધિવા, કટિશૂળ, આંચકી, ચુંક, હેડકો, ગુલ્મ, કોગળિયું અને ખીજ અનેક પ્રકારના વાયુ ઉપર અવાય છે તેમજ ચોપડાયછે. કાન દુખતો હોય તો લસણુની કળી તેલમાં કદાચવી કાનમાં મૂકવાથી મટી જાયછે. કેટલાએકને દર શિયાળે લસણુ ખાવાની ટેવ હોય છે.

લીંબડો—મં કુડુનિંબ. સં નિમ્બ. હિં નિમ. ઈં નિમ્બ. લાં આઝાડીરેક્ટા ધન્ડીકા.



આ. ૧૦૮. લીંબડો. ૧ પાન, ૨ ફૂલ, ૩ ફળ.

એ જાતનો થાયછે—કડવો તથા મીઠો. દવામાં કડવો લોંગડો વપરાયછે. એનાં વૃક્ષ મોટાં થાયછે, પાન નાનાં, કોરે કાંગરીવાળાં અને અણીદાર હોયછે. ફૂલ સફેદ, નાનાં, પાંચ પાંખડીદાર અને લુમખાંખધ હોયછે. ફળ—લીંબોળી રાંચણુના આકારની એક ઠળિઆવાળી હોયછે. તેમાંનું મિંજ જવરદ છે. લીંબડાની અંતરછાલ પાન તથા લીંબોળી ઔષધિમાં વપરાયછે. અંતરછાલનો ગુણુ—જવરદ, આહી તથા પિત્તશામક છે.

ઉપયોગ—આ જાલનું હીમ અથવા ઉકાળો કરી પીવાથી તાઢીઆ તાવ, જીર્ણજ્વર, પિત્તજ્વર, નખળાઈ, મંદાગ્નિ, દાહ, તૃષ્ણા અને અજીર્ણ ઇત્યાદિ દરદ દૂર થાયછે. તેનાં પાન આ-

શીને પોટીસ તરીકે ગુંમડાં, ચાંદાં દુખાવા અને સોજાપર અંધાયછે. ત્વચારોગ, શીળા અને જખમ વગેરેને લીધે બહુ ચળ આવતી હોય તે ઉપર લીંબડાનાં પાનની ધુમાડી આપવાથી ચળ કમી થાયછે. લીંબડાના પાનનું ઉકાળેલું પાણી જખમ ધોવાને કામ આવેછે. લીંબોળી પાક્યા પછી તેનું તેલ કાઢી સંધિવા તથા ચરકા ઉપર લગાડવાથી ધણો ફાયદો થાયછે. એ તેલ કૃમિહ છે. ૨ થી ૫ ટીપાં બચ્ચાંને આપવાથી કરમનો નાશ થાયછે. ત્વચારોગ ઉપર પણ એ તેલ બહુ ગુણકારી છે. ખરજ, ઉંદરી, ખરજવું તથા ખસ ઉપર લગાડાય છે.

લીંબડાની અંતરછાલ, કડુ, ઇંદ્રજવ, સૂકં, ગળા, મોથ, પટોળ અને સ્તાંજળી પા પા તોલો લેઈ ૬ શેર પાણીમાં તેનો ક્વાથ કરી પીવો.

લીંબુ—મં. લીંબુ. સં. નિંબુ. હિં. નિંબુ. ઈં. લેમન.

લીંબુડીનાં વૃક્ષ નાનાં, પાન લંબગોળ અને એકાકી હોયછે. ડાંખળી કાંટાવાળી થાયછે. ફૂલ સફેદ અને દુભાગેલી બે પાંખડીવાળાં હોયછે. ફળ લીંબુ કહેવાયછે.

લીંબુ ઘણા પ્રકારનાં થાયછે. તે નાનાં મોટાં હોયછે. સ્વાદે ખાટાં કે મીઠાં થાયછે. નારંગી વગેરે પણ ગુણની બાબતમાં લીંબુના વર્ગમાં આવેછે. લીંબુનો ઉપયોગ સ્વાદને માટે રસોઇ તથા અથાણામાં થાયછે.



અ. ૧૦૯. લીંબુ. ૧ પાન. ૨ ફલની કળી. ૩ ફળ.

ગુણ—શિતળ અને દીપન.

ઉપયોગ—તાવ, ઉલટી, અજીર્ણ તથા રક્તદોષ (સ્કર્વી) ઉપર ઉપયોગી છે. હિંગાષ્ટક અને ક્યુઆદ વગેરે ઔષધિ બનાવવાના કામમાં આવેછે. તાવમાં ઉલટી થાય ત્યારે લીંબુની લેઈ ફડશ તે ઉપર સાકર અથવા મરી મીઠું નાખી અંગારા ઉપર ખદખદાવી ચુસવાથી તે બંધ થાયછે; તેને લીંબોટી કહે છે. દાદર ઉપર તેનો રસ ચોપડાયછે. લીંબુની પોટલી કરી આવેલી આંખપર લગાડાયછે, તેમાં વખતે ફટકડી પણ નખાય છે.

લોખંડ-લોહું—ગળવેલ. મં. લોહ. સં. લોહ. હિં. લોહા. ઈં. “આયર્ન” જુઓ.

ગળવેલ અથવા લોહ પૌષ્ટિક છે. જુદા જુદા ત્રણ રૂપમાં એનો ઉપયોગ થાયછે. ૧ કાંત લોહ—જે લોખંડને ગાયત્રી મુત્ર સાથે ગરમ કરી, છેવટે ખાંડીને ભૂકા કરી તૈયાર થાયછે તે ‘ફેરમ રીડક્ટમ’ ને મળતો આવેછે. ૨. મંડુર, તે લોહાના કાટનો બનેછે, તે “ઓક્સાઇડ ઓફ આયર્ન” ને મળતો આવેછે. ૩. લોહક્ષાર એટલે લોહાના જુદા જુદા ક્ષાર, તે લોખંડને વનસ્પતિ ઍસિડ સાથે રાખવાથી થાયછે. કાંતલોહ ને મંડુર બહુ અપાયછે અને તે બીજી ઘણી દવાઓના સંબંધમાં વપરાયછે. નખળાઈ, ક્ષય, તાવ, અજીર્ણ, પાંડુરોગ, ખરોળ, યકૃતોદર, ત્વચારોગ, રતવા, રક્તસ્ત્રાવ અને ઝાડો વગેરે બાધિ ઉપર લોહ અપાયછે. માત્રા—૨ થી ૧૦ ગ્રેન.

કેશ રંગવા માટે લોખંડનો અસલના વખતથી ઉપયોગ કરવામાં આવેછે.

લોખંડ, હરડાં અને આંખળાં બધે તોલા, કેરીની ગોટલી પાંચ તોલા, અને બેહેડાં એક તોલા લાઇ મિશ્ર કરી પાણીમાં ઘુટવું. તે સફેદ કેશને લગાડવાથી કાળા થાયછે, તેને કલેક કહેછે.

સુવર્ણમાક્ષિક—લોહું જમીનમાંથી ધણે સ્થળે નીકળેછે, તેના કકડા ચળકતા પીળા રંગના હોયછે. તેના રંગ પ્રમાણે તેને સુવર્ણમાક્ષિક અને તારમાક્ષિક પણ કહેછે. અસલના લોકોએ તેના રંગ ઉપરથી તેમાં સોનું અને રૂપું છે એમ ધારી તેને ઉપર પ્રમાણે નામ આપેલું જણાયછે પણ તેમ નથી. ફક્ત લોહ અને ગંધકના સંયોગનો તે માત્ર ક્ષાર છે. તે પૌષ્ટિક છે અને નળનાઇના વ્યાધિ ઉપર વપરાયછે.

સુવર્ણમાક્ષિક પાંચ તોલા અને પીપર, મરી, સૂકે તથા તલ અકેક તોલો લેઈ મિશ્ર કરી મધમાં મેળવવું. માત્રા—એક દ્રામ. પાંડુરોગપર અપાયછે.

લોખાન—મં લોખાન. હિં લોખાન. લાં સ્ટાઈરેક્ષ. “એન્ઝોઈન” જુઓ.

લોદર—મં લોદ્ર. સં લોદ્ર. હિં લોધ. લાં સિમ્લોકોસ રાસીમોસા.

લોદરી નામના વૃક્ષના મૂળની છાલ દવા તથા રંગવાના કામમાં વપરાયછે.

ગુણુ—ગ્રાહી. ઉપયોગ—અતિસાર, ઝાડા તથા મરડા ઉપર અપાયછે. કડાછાલ તથા ખીલી વગેરે દવાની સાથે આપવામાં આવેછે. દાંતમંજનમાં પણ વપરાયછે. આંખ આવેછે લારે ફટકડીની સાથે લોદર લગાડાયછે. માત્રા—૧૦ થી ૪૦ ગ્રેન.

વખમો—મં વખમા. હિં ખીખમા. લાં એકોનાઇટમ પાલમેટમ.

આ મૂળીઆં વછનાગને મળતાં છે. વધારે ખાનારને વછનાગના જેવી અસર વર્તાયછે.

માત્રા—૩ થી ૫ ગ્રેન. ગુણુ—વાતહર, જ્વરદ્ધ, કૃમિદ્ધ ને કટુપૌષ્ટિક.

ઉપયોગ—તાવ, ઉલટી, ઝાડો, પેટની ચુંક, ગુદમ તથા કરમ ઉપર અપાયછે.

વખમો તાવમાં વછનાગ પ્રમાણે પરસેવો લાવેછે.

વછનાગ—મં વચનાગ. સં વિસનાભ. હં બચનાગ. ઈં “એકોનાઈટ” જુઓ.

એક નાનો છોડવો થાયછે. વછનાગને શીંગડીઓ કહે છે. દેશી ઔષધિમાં વછનાગ વિશેષ વપરાયછે. તાવ, અજીર્ણ, ઝાડો, મસ્તકથ્થળ, સંધિવા, કફ, ખાંસી અને દમ વગેરે દરદને માટે દેવાયછે. તેનું તેલ તથા મલમ થાયછે.

(૧) આનંદભેરવની ગોળી—(૧) મરી, હીંગળોક, લીંડીપીપર, ટંકણખાર અને વછનાગ સમભાગ લેઈ ગોળીઓ કરવી. માત્રા—૧ થી ૨ રતી.

જ્વર, અતિસાર, સંગ્રહણી, હરસ તથા મંદાગ્નિ માટે અપાયછે. જરૂર જણાય તો તેની સાથે એક ભાગ અરીણુ મેળવાયછે.

(૨) વછનાગ અને લવંગ અરધો અરધો તોલો; પીપર, ગંધક અને કાળાં મરી બધે દ્રામ અને અર્કમૂળ એક દ્રામ લેઈ મિશ્ર કરી પાંચ પાંચ ગ્રેનની ગોળીઓ કરવી. તાવ, સંધિવા, ચરકા, ધતુર, અજીર્ણ તથા ઝાડા ઉપર ૧ થી ૨ ગોળી અપાયછે.

વજ—મં વેખડ. સં વંચા. હિં બચ. લાં એકોરમ કેલામસ.

વજ એ એક પ્રકારના ખડના મૂળીઆં છે. તે બે જાતનો થાયછે.—૧. દૂધીઆવજ.

૨. ગંધારોવળ, એને ઘોડાવળ પણ કહેછે. દૂધીઆવળનો ગુણ—કફ, અને વામક છે. ઉપયોગ—અન્યની ઉધરસ, વરાધ તથા સંસણી ઉપર ઘસીને પંચાયછે. તે સુમારે ૩ થી ૧ દ્રામ આપવાથી ઉલટી થાયછે, અન્યને વડન તરીકે આશરે ૧૦ ગ્રેન આપવો. ઘોડાવળનો ગુણ—વાતહર છે. ઉપયોગ—શ્વળ, ગુલ્મ, હેડકી, આદરો, ચુંક, કરમ તથા વાયુરોગ ઉપર આપવામાં આવેછે.

વરીઆળી—મં. બડીરોપ. સં. મીસી. હિં. સૌંદ્ર. ઈં. “ફેનીક્યુલર્ષ” જુઓ.

માત્રા—૩ થી ૨ દ્રામ.

ગુણ—દીપક, પાચક અને રચીકર.

ઉપયોગ—ઉલટી, તાવ, દાહ, તૂપા અને અરચી ઉપર અપાયછે.

વાયુંલા—મં. વાકુંલા. લાં. કાર્યેઆર બોરીઆ. આકારે લવીંગ જેવા થાયછે.

ગુણ—વાતહર, શોષક અને ગ્રાહી.

ઉપયોગ—ઉલટી, અરચી, ચુંક, પેટનો દુખાવો, વાયુ તથા કરમ ઉપર ખીજ દવાઓ સાથે ચૂરણ અને ક્વાથમાં અપાયછે.

વાવડીંગ—મં. વાવડીંગ. સં. વિડંગ. હિં. બાયબરંગ. લાં. ઈબેલિયા રીપીસ.

વાવડીંગનાં વૃક્ષ થાયછે. તે મરીની પેઠે ઝુમખાખધ હોયછે, ફૂલ વાંકા માંજર જેવાં નીપળેછે. માત્રા—૩ થી ૧ દ્રામ. ગુણ—વાતહર અને કૃમિધ.

ઉપયોગ—ઉલટી, કરમ, ઝાડો, તાવ, અરચી, અજીર્ણ, ચુંક તથા ત્વચારોગ ઉપર ક્વાથ અગર કલ્કતા રૂપમાં દેવાયછે.

વાંસકપુર—મ. વંશલોચન. સં. વંશલોચન. હિં. તખાશીર. લાં. બાંબુડા એરેન્ડીનેશીઆ.

વાંસના ઢાંડા મોટા જુથમાં ઉગેછે. તેને શેરડીની પેઠે કાતરી હોયછે. ગાંઠને ઠેકાણેથી બાલા જેવા પાનની ડાળો નીકળેછે. ફૂલ વાંસના ફૂલ જેવાં થાયછે. વાંસની અંદર એક જાતનો સફેદ રંગનો પથ્થર બધાઈ જાયછે તેને વાંસકપૂર કહેછે. અંદરનો રસ ગાંઠને ઠેકાણે સૂકાવાથી એ કાકરો બધાયછે.

માત્રા—૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

ગુણ—કફ, શિતળ, વૃષ્ય અને ગ્રાહી.

ઉપયોગ—ક્ષય, શ્વાસ, ઉધરસ અને રક્તદોષ ઉપર વપરાયછે. ખીજ દવા

ઓની સાથે પણ અપાયછે. તેનાથી

ઝાડો અને રક્તસ્રાવ બંધ થાયછે.

સિતોપલાદિ ચૂરણ—વાંસકપૂર

તોલા, ખીપર ૪ તોલા, એલચી ૨ તોલા,

તજ ૧ તોલા અને સોફર ૧૬ તોલાનું મિશ્ર ચૂરણ કરવું.

માત્રા—૧ દ્રામ, મધ અને ધીની સાથે આપવું. ખાસીને દમને માટે વપરાયછે.



વાળો—મં વાળો. સં વામક. હિં ખસ. લાં ઍન્ડ્રોપોગન મ્યુરીકેટસ.

એ એક પ્રકારનાં ઘાસનાં મૂળ છે. પીળા અને કાળા એવો બે પ્રકારનો વાળો થાય છે.

ગુણ—શિતળ, સ્તંભક.

ઉપયોગ—પિત્તજ્વર, દાહ, તૃષ્ણા, પરમીઓ, ઉત્તવા, પ્રદર, ત્વચારોગ, સંઘ્રહણી, રક્ત-દોષ તથા અતિસાર ઉપર અપાય છે. કબાચ અથવા ચૂરણમાં તે ખીજ દવા સાથે વપરાય છે. તેનું શરબત બનાવાય છે. ઉનાળા માટે ઘટ્ટી થાય છે.

શતાખ—મં શતાખ. સં શતાપ. હિં શતાખ. લાં રૂઠાયાવીઓલેન્સ. પાન વપરાય છે.

એના છોડ નાના થાય છે. પાન મેથીની બાજીના પાનને મળતાં આવે છે.

ગુણ—કફ, મૂત્રલ ને કૃમિલ. બચ્ચાને સસણી ઉપર પવાય અને ચોપડાય છે.

શતાવરી—સતાવળ, એક્લકંટો. મં શતાવર. સં શતાવરી. હિં શતાવર. લાં આસપા-

રાગસ રાસીમેસસ. એનો વેશો થાય છે. તેના પાન ધ્રુવાને મળતાં ઝીણાં શળી જેવાં

થાય છે. ફૂલ નાનાં સફેદ હોય છે. તેનાં મૂળ દવામાં વપરાય છે તે બહુ રૂઠાંવાળાં હોય છે

તેથી તે સહસ્ત્ર મૂળી કહેવાય છે, શતાવરી નાની અને મોટી એવી બે જાતની થાય છે.

ગુણ—પૌષ્ટિક, શિતળ અને ગ્રાહી.

ઉપયોગ—ક્ષય, રક્તદોષ, પ્રદર, આર્તવદોષ, ધાતુક્ષય, અશક્તિ અને અગ્નિમાંધ ઉપર

કબાચ તથા ચૂરણમાં અપાય છે. તેનો ગુણ મૂશળીના ગુણને મળતો છે, તેથી ઘણા

ગાંધીઓ તેનાં મૂળ મૂશળીને ઠેકાણે આપે છે.

શતાવરીનું ધી—શતાવરીનો રસ, ધી અને દૂધ ચાર ચાર શેર ભેઈ સાથે ઉકાળતાં

ફક્ત દૂધ અને રસ બળી જઈ માત્ર ધી રહે એટલે ઉતારવું. આ ધી સાકર, મધ

અને પીપર સાથે પુષ્ટિ તથા પુરુષત્વપણા માટે અપાય છે. ખીજ ઘણી જાતનાં ધી

અને તેલમાં શતાવરી નાખે છે.

શરપંખા—મં શરપુંખા. સં શરપુંખ. હિં શરફેકા. લાં ટેફરોઝા પરપુરીઆ.

એના છોડ નાના થાય છે. પાન સૂક્ષ્મ-મેથીના જેવાં, ફૂલ

રાતાં, જાંબુડા રંગનાં તથા ફળ ગુવારની શીંગ જેવાં થા-

ય છે. તેનું પાન વચમાં પકડી તોડવાથી ખાંચો પડીને તૂટે છે.

ગુણ—શોષક, મૂત્રલ અને કફ.

ઉપયોગ—ઉદરરોગ, વાતરોગ, સોજા તથા દુઃખાવા ઉ-

પર ખીજ દવાઓની સાથે અપાય છે. શિળસ ઉપર આ મૂળ

બળે વાલ બરી સાથે પવાય છે.

શરસવ—મં શીરસ. સં શર્પવ. હિં સરસો. લાં એસીકા-

ફેગેસટીસ.

એનું તેલ નીકળે છે, ને તે શીઠ તેલને ઠેકાણે વપરાય છે. શ-

રસવનો કલ્ક તથા તેલ વાયુ અને સોજા ઉપર ચોપડાય છે.

શેષ. લાં ઓરિયેનટસ સાભેપ. શાભમ બે જાતનો થાય છે.

૧. મંજળી શાભમ તથા ૨. લસણીઆ શાભમ. લસણીઆ શાભમની નાની ગાંઠો થાય છે.



આ. ૧૧૧. ૧ શરપંખા. ૨ પાન.

૨ ફૂલ. ૩ શીંગ.

શાભમ—મં શાભમ. સં શાભમ. હિં શાભમ. ઈં સા-

ભેપ. લાં ઓરિયેનટસ સાભેપ. શાભમ બે જાતનો થાય છે.

૧. મંજળી શાભમ તથા ૨. લસણીઆ શાભમ. લસણીઆ શાભમની નાની ગાંઠો થાય છે.

ઔષધિમાં ઘણુંકરી પંખળી શાલમ વપરાય છે. તે સફેદ 'રંગનો' પાંચ પાંખડીવાળો હોય છે. હાયના પંખળી પેઠે જને પાંચ પાંખડી હોય તે વધારે ગુણકારી ગણાય છે.

ગુણ—બહુ પૌષ્ટિક કહેવાય છે.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

ઉપયોગ—તેનો પાક બનાવીને અથવા દૂધ સાથે ઉકાળી ખીરના રૂપમાં ખવાય છે. નખળાઈ, ધાતુક્ષય તથા ક્ષિણતા માટે વપરાય છે.

શાલમપાક—શાલમ, ખસખસ, ચારોળી અને ઘોળીમુશળી પાંચ પાંચ તોલા, તીખાં (મરી), અકલગરો, વંશલોચન અને જયફળ અરધો તોલો, કૌવચ, એખરો, આંસોધ, લીંડીપીપર, એલચી, જવત્રી અને કેશર અઢેક તોલો, ગોખર, સતાવરી, અને બળ. ખીજ બધે તોલા, પરતાં દશ તોલા, બદામનાં મીંજ બશેર, ધી અઢીશેર, અને સાકર તથા દૂધ પાંચ પાંચ શેર.

શાલમ અને ઘોળી મુશળી એ બન્નેને ખારીક ખાંડી, ઝીણા વસ્ત્રથી ચાળી ધી તથા દૂધથી સારી પેઠે કરમોવવી. પછી તેને દૂધમાં નાખી પકવવું. દૂધ માવા જેવું થાય ત્યારે એક કઠાઈમાં ધી મૂકી તે માવો તળવોને હલાવવો. બાજરીના દાણા જેવો દાણો પડે એટલે ઉતારી લેવો. એ પ્રમાણે તૈયાર થયેલો શાલમ, ઘોળીમુશળી તથા ઉપર લખેલી ખીજ દવાઓનું ચૂરણ કરી, સાકરની ચાસણી બનાવી, તેમાં કેશર અને જાલ ઉતારેલી બદામનો ભૂકો નાખી, ઉપર ધી રેડીને એક યાળમાં ઠારવું. ઈંધા પછી તેનાં ચોસલાં પડે છે. તે દરરોજ સવારમાં ખવાય છે. આ સાધારણ શાલમપાક છે. તેમાં ખીજ ધાતુઓ વગેરે પણ નખાય છે. આ સિવાય તેની ખીજ પણ કૃતિઓ ધણી છે.

શાલેકુ—ધૂપેડો. મં ધુપશાઈલ. સં કન્દારી. હિં સલઈ. લાં બોઝવેલી આથુરીપરા. એનું વૃક્ષ મોટું થાય છે. તેનાં પાન લાંબાનાં પાન જેવાં થાય છે. આ ઝાડમાંથી ગુંદર નીકળે છે તેને શેરાગુંદર, ઇસેસ અથવા કેંદેર કહે છે. શેરાગુંદર પ્રમેહમાં બાલસામકાપેલા પ્રમાણે આપવો. વધરાવળ ઉપર દેશીઓ આ ગુંદર ખાય છે.

શાહજીરું—સં કૃષ્ણજીરક. હિં શાહજીરા. ઇં કેરમ નાઈમ.

ગુણ તથા ઉપયોગ—સફેદ જીરાને અનુસરે છે.

શેતુર—મં તુતીયે ઝાંડ. સં શાહતૂત. હિં તૂતી. ઇં મલખેરી.

એનાં વૃક્ષ મધ્યમ કદનાં થાય છે. પાન લાંબાં, અણી-દાર અને કાંગરીવાળાં હોય છે. ફૂલ ગુચ્છાદાર થાય છે. ફળ દાણાદાર, એકથી બે ઈંચ લાંબાં અને સ્વાદિષ્ટ હોય છે. ગુણ—શિતળ. ઉપયોગ—શેતુરનાં પાનનો કદક, તણુ-ખીઆ, ઉનવા, તૃષા તથા દાહ ઉપર અપાય છે. તેનાં ફળ બહુ મીઠાં હોય છે, તેનું શરબત થાય છે. રેશમના કીડા ઘણુંકરીને શેતુરનાં પાંદડાં ખાઈને જ જીવે છે.

શેરાગુંદર—શાલેઈડીક. મં ઇશેશ. સં કેંદેર. હિં ઇસેસ. ઈં ઝોલીબાંનમ. “શાલેકું” જુઓ.

માત્રા—૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ગુણ—ઝાહી, રોપણ તે વાંતઢર.



આ. ૧૧૨ શેતુર. ૧. પાન. ૨. ફળ.

ઉપયોગ—વધરાવળ, તણીખીઓ પરખીઓ, ઉનવા, ગુલ્મ, ચૂંક તથા પેટના દુખાવા ઉપર વપરાયછે.

શંખ—સં૦ શંખ. ઇં૦ કોન્ક. દરિઆપ છીપનું કોટલું થાયછે.

શંખવટી—આંબલીનો ખાર ૪ તોલા, પંચલવણુ (મીઠું, સંચળ, સિંધવ, વરાગડું અને કાચલવણુ, એ પ્રત્યેકના) ૪ તોલા લેઈ તેમને એકત્ર વાટવા, તેમાં લીંચુનો રસ જોડીએ તેટલો મેળવીને ઘુંટવું, પછી ૪ તોલા શંખ લેઈ અગ્નિમાં તપાવી ઉપરના પ્રવાહીમાં નાખી, કાઠી લેઈ ફરી તપાવવો. એ પ્રમાણે પાંચ સાત વખત કરવાથી તે ગળી જશે; તે પ્રવાહીમાં મરી, સૂક ને પીપર ચમચાર તોલા, હીંગ એ તોલા અને વછનાગ, પારો તથા ગંધક પ્રત્યેક ૬ તોલાનું મિશ્ર વઝગાળ ચૂરણુ મેળવી ખરલ કરી ચણા ચણા જેવડી ગોળીઓ કરવી. તે અજીર્ણ, ચૂંક, ગુલ્મ અને કોલેરા વગેરેને મટાડેછે.

શંખજીરું—મં૦ શંખજીરું. સં૦ શંખજીરું. હિં૦ શંખજીરું. લાં૦ સીલીકેટ ઓફ મેગ્નેશીઆ.

ગુણુ—શિતળ, સ્તંભક અને રોપણુ. ઘોળા ગાંગડા થાયછે.

ઉપયોગ—ગુમડાં, અળાપ્તઓ, ખીલ, સોજ, રતવા, બળતરા, કખવા અને ઝામરા વગેરે ત્વચારોગ ઉપર ચોપડાયછે.

સમદરશોષ—સં૦ વ્રીહદારક. હિં૦ સમનદરશોષ. ઇં૦ એલીફન્ટ કીપર. લાં૦ આરજીરીઆં

સ્પેસીઓઝા. તેના વેલા થાયછે. પાન મોટાં કમળના જેવાં હોયછે, તેની પાછળની બાજુ સફેદ રેશમ જેવી અને ચળકતી રૂવાંટીવાળી થાયછે. તે લગાડવાથી જખમ રૂઝાયછે અને ઉપરની લીલી સપાટ બાજુ જખમને પકવેછે. ફૂલ મોટાં ઘંટ આકારનાં થાય છે. તે સફેદ જાંબુડા રંગનાં હોયછે.

સરગવો—મં૦ શેગવા. સં૦ શીશુ. હિં૦ ગેંગવા. લાં૦ મેરીંગા ટેરીગોસ્પર્મા.

એનાં વૃક્ષ મધ્યમ કદનાં અને બે જાતનાં કાળાં તથા ઘોળાં ફૂલવાળાં થાયછે. એક મીઠો તથા એક કડવો સરગવો થાયછે. પાન આવળનાં પાનની પેઠે સામસામે હોયછે. ફૂલ

આ. ૧૧૩. સમદરશોષ. ૧ પાન. ૨ ફૂલ.

૩ ફળ. ૪ પાકેલું ફૂલ.

નાનાં, સફેદ, પાંચ પાંખડીવાળાં નીપજેછે. શીંગ ૧ થી ૨ ફુટ લાંબી, સાત આઠ કોરવાળી અને અંદર ત્રિધારાં બીવાળી હોયછે.

ગુણુ—ઉષ્ણ, દીપક, પાચક, સારક અને મૂત્રલ.

ઉપયોગ—સરગવાની છાલ ક્વાચ અથવા ચૂરણમાં વપરાય છે, તેનો ગુંદ બદ અને મસ્તક શળપર ઉપયોગી છે. ઘસીને ચોપડવાથી તેનો ગુણુ દાઢક માલમ પડે છે.



તેનાં ફૂલ, પાન અને પીનનો ઉપયોગ મશાલામાં થાયછે. સરગવાની શીંગા કઢીમાં નાખ્યાથી બહુ સ્વાદ લાગેછે અને તેનું શાક પણ થાય છે, પાંદડાં વા અને ગાંઠ માટે પોટીસમાં વપરાયછે. સંધિવા અરૂચી, અગ્નિમાંધ, ખરોળ, ગુદમ, સોજા, મૂત્રાશ્મરી, જળદર, ગંડમાળા, ઉપદંશ, અદિત વાયુ અને ખાંસી ઉપર છાલ વપરાયછે.

સરકો—મં સરકાર. સં શૌકિતક. લાં “એરોટમ” જુઓ.

સરકો ક્ષણી જાતનો થાયછે. સાકર, મધ, રોરડી, દ્રાક્ષ તથા તાડીમાંથી નીકળેછે, અને તે કારણથી દ્રાક્ષનો સરકો તાડીનો સરકો વગેરે નામથી ઓળખાયછે. તે સ્વાદ તથા ખટાશને માટે વપરાયછે.

સાજીખાર—મં સાજીકાર. સં સર્જિકાકાર. હિં સજીખાર. ઈં ખરીલા.

પંખળ તરફ ખારી જમીનમાં ઝાડવાં થાયછે, તેને ખાળીને તેની રાખમાંથી સાજીખાર કાઢેછે. એ કાર્બોનેટ ઑફ સોડા છે. તેના ગુણ જવખારને મળતા આવેછે. રસોઈમાં જે ખારો વપરાયછે તેમાં સોડા છે અને કપડાં ધોવામાં જે ધૂળીઓ ખારો વપરાય છે તેમાં પણ માટીની સાથે સોડા છે. ખંડીખાર એ પણ અશુદ્ધ સોડાછે.

ગુણ—દીપક, પાચક, આમ્લવિરુદ્ધ અને મૂત્રલ.

ઉપયોગ—જળ, ગુદમ, આરુરો અગ્નિમાંધ તથા ઉદરરોગ ઉપર વપરાયછે. વાગ્યું હોય તથા સોજો ચડેલો હોય તે ઉપર હળદરની સાથે ગરમ કરીને ચોપડવામાં આવેછે.

સાટોડી—મં પુનર્નવા, ઘેટલી. સં પુનર્નવા. હિં વિષખપરો. લાં ખેરહરીઆ. ડીક્યુઝા. એના છાડવા જમીનપર પથરાયછે. પાન તથા ડાંખળી તાંદળજાની ભાજી જેવાં લાગે છે, ફૂલ ઝીણાં, ગુલાબી રંગનાં થાયછે. ગુણ—રોધક, સૌંદર્ય, સારક તે મૂત્રલ.

ઉપયોગ—સોજા, પાંદુરોગ, તાવ, સ્તિકારોગ, સંગ્રહણી, કમળો, ખરોળ તથા વાતરોગ ઉપર સાટોડીનાં મૂળ વપરાયછે. પાંદડાંનો રસ સોજા ઉપર ચોપડાયછે.

સાતવીણ—મં સાતવીણ. સં સપ્તપર્ણા. લાં આલરેટોન્યા રકોલારીસ.

આ વૃક્ષની છાલ દવામાં વપરાયછે, તે કડવી છે.

ગુણ—જ્વરદ, પૌષ્ટિક, સ્તંભક અને રોધક. તેના ગુણ સિકોનાની છાલને મળતા છે. અને ક્વીનાઈન જેવું તેમાંથી એક સત્વ નીકળે છે.

ઉપયોગ—ક્રવાય અથવા ચૂરણના રૂપમાં ટંદીઆ તાવ ઉપર અપાય છે.

સાલવણ—સં શાલિપર્ણી. લાં હેસમોન્યમ ગેંગેટીકમ.

આ છોડનાં મૂળ તથા છાલ ઉપયોગમાં આવે છે.

ગુણ—જ્વરદ અને રોધક. ઉપયોગ—દશમૂળમાં વપરાયછે.

સીકેકાઇ—ચીકાખાઇ. મં સીકેકાઇ. સં સપ્તલા. હિ. શીતલ. લાં એકેશિઆ કોનસીના. આ કાંટાવાળા વેલાનાં પાન ખેરનાં પાન જેવાં થાયછે. પુલ પીળાં હોયછે. તેને પરડા જેવી ચપટી શીંગ ખાડે છે. તે શીંગ અરીઠાની પેઠે વપરાયછે. તેની અંદર કાળાં પી હોયછે વાળ સાફ કરવામાં માથામાં નાખવામાં આવેછે.

સીંધાલુણ—મં સૈંધવ. સં સિંધવ. હિં સિંધેનિમક. ઈં કલોરાઇડ ઑફ સોડિયમ. સિંધ તરફ થાયછે. “મીઠું” જુઓ.

સીંદૂર—સિંદોર. મં સિંદર. સં સિંદર. હિં સેંદર. ઈં મીન્યમ.

સીસામાંથી બનેછે. તે ત્વચારોગ ઉપર લગાડાયછે. ખરબચાં તથા ચાંદા ઉપર મરી અને માખણ સાથે લગાડાયછે. જખમ તથા આંજણી થઇ હોય તે ઉપર લગાડવામાં આવેછે.

સીમળો.—મં શેમળા. સં મોચ. હિં રક્તસિમળ. લાં ઓમ્બેક્સ. મલખારીકમ.



એનાં મોટાં વૃક્ષ ડુંગરી જમીનમાં થાયછે. યડ ને ડાળાં ઉપર વળદાર કાંટા હોયછે. ડીટીઆતા છેડાપર અણીદાર પાંચ પાંચ પાન થાયછે. ફુલ મોટાં, કસુંબી રંગનાં પાંચ પાંખડીવાળાં હોયછે. તેમાં પુષ્કળ પું અને સ્ત્રીકેસર થાયછે. ફળ નાનાં, ફળાંતા આકારનાં અંદર અતિ કુસાસદાર ૩ વાળાં હોયછે. સીમળાના ગુદરને મોચરસ કહેછે.

મોચરસ—મં સાવરીયા ડીક. અથવા મોચરસ. સં મત્ચેરસ. હિં મોચરસ.

ગુણ—ગ્રાહી.

ઉપયોગ—ઝાડો, મરડો અને અતિસારને મ-

ચા. ૧૧૪ સીમળો. ૧. પાન ૨. ફૂલ. ૩. ડોડહું. ટાડેછે. મોચરસ એકલો સાકર સાથે આપાયછે.

તે ખીજ ચુરણ તથા ક્વાથમાં પણ વપરાયછે.

સીલાજીત—મં સીલાજીત. સં શિલાજીત. હિં શીલાજીત, ઈં આસ્દાદ્યમ.

માત્રા—પ થી ૨૦ ગ્રેન.

ગુણ—પૌષ્ટિક, મૂત્રલ, શોષક ને શીતળ.

ઉપયોગ—પ્રમેહ, ઉનવા, મૂત્રાવરોધ, મૂત્રગાંઠ, પથરી, તાવ, પાંડુ, કરમ, હરસ, ધાતુક્ષય, નખખાઈ તથા ખરોળ ઉપર અપાયછે.

નેપાળમાં એક પ્રકારની માટી થાયછે તેને સીલાજીત કહેછે. તે માટી કાળા રંગની છુટી અથવા બધાએલા ગાંગડાદાર હોય છે. દેખાવમાં ગુગળ જેવી જણાયછે. તેમાં ફટકડી તથા ખીજ ક્ષાર બનેલા હોયછે. પાણીમાં નાખવાથી તેની શેડો ફૂટેછે. એક થંથમાં લખ્યુંછે કે પહાડના પથરામાંથી એક જાતનું ઝરણ નીકળેછે તેને સીલાજીત કહેછે.

સીસુ—મં સીસે. સં સીસક. હિં સીસા. ઈં લેડ.

સીસાની દવા (નાગભખ) ખાવામાં ક્વચિત વપરાયછે. તે ખીજ ઉપયોગમાં આવેછે.

રંગવાને માટે સફેતો “કાર્બોનેટ ઓફ લેડ” થાયછે. તે સીસાનો બનેછે.

સુખઠ—ચંદન જુઓ.

સુવર્ણમાક્ષીક—સોનામખી. મં દગડા સોનામખી. સં સુવર્ણમક્ષિક. હિં સોનામાંખી ઈં આયર્ન પરાયેટીઝ. “લોખંડ” જુઓ.

સુવા—મં શેપા. સં શતપુષ્પા. હિં સોયાં લાં “એનીથી ક્રકટસ” જુઓ.

સુરમે—મં સુરમા. સં સૌવીરાજન. હિં સુરમાઅંજન. ઈં ગાલેલા. લાં સલક્યુરેટ ઓફ એન્ટીમની. એ ગ્રાધક અને સીસાના સયોગનો પદાર્થ છે. તેવોજ એક પદાર્થ આન્ટીમનીનો થાયછે, તેને સુરમે કહેછે. પણ જે સાધારણ સુરમે કાળો ને મળકતો જોવામાં આવેછે તે સીસાનો બનેછે. તેનો ખારીક બૂકા કરી તેમાં કપૂર, એલચી વગેરે

ખીજ પદાર્થ મેળવી વેચેછે, તે લોકો ખૂબસુરતીને માટે આંખમાં આંજેછે. તેમજ આંખ-
ખળતરા, આંખ અને કુલાં વગેરે હોય તે માટે આંજવામાં વપરાયછે. ખીજ મે-
ળવણીથી રાતો પણ સુરમો બનેછે. સીસાના સુરમાના કકડા ચપટા અને ચળકતા
હોયછે. આંટીમનીનો સુરમો યાયછે તેના બંધારણમાં રેસા હોયછે. પંખળ તરફથી
સફેદ સુરમો આવેછે તે એક જીદાજ ક્ષારનો બનેછે. સુરમો આંજવામાં સીસાની
સળી ગુણકારી ગણાયછે. રસાંજનનો અર્થ કેટલાક જણ સુરમો કરેછે પણ તેમ
નથી. રસાંજન તો દારૂદળદરમાંથી દૂધની સાથે સત્વ કાઢેછે, તેને કહેછે. તે પણ
આંખના વ્યાધિ ઉપર વપરાયછે.

સુરીજન—લાં હરમોડકટીલસ. એનાં મૂળીઆં વપરાયછે. કાળી અને ઘોળી એવી એની
બે જાત થાયછે. માત્રા—૨૦ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણુ—વાતહર, ખીજ ગુણુ “કાલચીકમ”ને મળતા
આવેછે, અને તેને ઠંડાણે ગાઉટ તથા સંધિવા ઉપર અપાયછે.

સુરોખાર—મં સોરા. સં સૂર્યક્ષાર હિં સૂરીમાખાર, સોરાહ. લાં “પોટાશ નાઇટ્રસ”
જીઓ. આ ક્ષાર જમીનમાંથી નીકળેછે. કચ્છમાં ઝાડવાં બાળીને બનાવેછે.

સુંઠ—મં સુંઠ. સં વિશ્વા. હિં સુંઠ. ઇં “ઝીજીખર” જીઓ.

માત્રા—૧૦ થી ૪૦ ગ્રેન. ગુણુ—દીપક, પાચક, ઉષ્ણ ને વાતહર.

ઉપયોગ—ચુક, આફરો, અજીણ, અસિમાઘ, મરડો, તાવ તથા ઝાડા ઉપર અ-
પાયછે. યોગવાઈ તથા અતુપાન તરીકે બહુ દવાઓમાં વપરાયછે.

સૂરણ—મં સૂરણ. સં અશંઘ. હિં સૂરણ, લાં એમોરફા ફેલસ.

સૂરણ બે જાતનાં થાયછે—૧. કડવું તે ઝેરી છે અને ૨ મીઠું તે ખાવાના કામમાં આવે
છે. દેશી દવામાં સૂરણ વિશેષ કરી હરસ ઉપર અપાયછે. તે બહુ ગુણકારી ગણાયછે.
ધણું કરીને પાક અથવા મોઢકના રૂપમાં અપાયછે; જેમકે—

લઘુસૂરણ મોઢક—મરી ૧ તોલો, સુંઠ ૨ તોલા, ચિત્રક ૪ તોલા, સૂરણ ૮ તોલા અને
ગોળ ૧૬ તોલા લેઈ તમામને મિશ્ર કરી ગોળીઓ કરવી.

માત્રા—૧ તોલો. હરસ અને અજીણ ઉપર અપાયછે.

સેલારસ—મં સિલારસ. સં સિલહાક. ઇં સ્ટોરેક્ષ. લાં લીકવીડમ્બર ઓરીયનટેલ.
ઝાડનો રસ છે. ગુણુ—પૌષ્ટિક, કફશામક, ગ્રાહી ને ગ્રંથીશામક.

ઉપયોગ—ઉધરસ, ત્વચારોગ અને મૂત્રરોગપર અપાયછે. વધરાવળ અને ગ્રંથીપર
લગાડાયછે.

સોનાગેર—મં સોનાગેર. સં સુવર્ણગૈરિક. હિં સોનગેર. ઇં ઓકર.

માત્રા—૧૫ થી ૩૦ ગ્રેન. ગુણુ—શિતળ.

ઉપયોગ—રતવા, કખવા તથા ચાંદી ઉપર વાટીને ચોપડાયછે. તેની અંદર મુખ્ય
લોખંડ તથા ખીજ ધાતુઓ હોયછે. પરમીઆ તથા ખીજ દરદોમાં ખીજ દવાઓની
સાથે પીવામાં અપાયછે.

સોનાગેરનો મલમ—સોનાગેર તોલા ૪ કુલાવેલ ફટકડી તોલો ૧, ધાવડીના ફૂલ તોલો
૧, મેરથુથુ ત્રાલ ૫, મુદ્દલશીંગ તોલા ૨૦, સિંદુર તોલા ૨૦ શંખજીર તોલો ૧,

રાળ તોલા રાા, મીણુ તોલા રાા, તેલ તોલા ૧૭. મીણુ તથા તેલને ગરમ કરીને તેમાં રાળ ઓગળાવવી અને બાફીની ચીજનો ભૂકા મેળવી આપવો.

જખમ તથા ચાંદા રૂઝવવા માટે લગાડાયછે.

સોનામુખી—મીઠીઆવળ. મં સોનામખી. સં મેષશુંગી. હિં સોનામુખી. લા. “સેનાકોલીઆ” જુઓ.

સોનામુખી ૮ દ્રામ તથા સૂંઠ અને હીમજ બળે દ્રામ લેઈ મિશ્ર કરી ચૂરણું કરવું, માત્રા—૩ થી ૧ દ્રામ. ઝાડાની કબજીઅત અને ત્વચારોગ ઉપર અપાયછે.

સોનું—મં સોને. સં સુવર્ણ. હિં સોના. ઇં ગોલ્ડ.

ચુણુ—દેશી દવામાં પૌષ્ટિક તથા શોષક ગણાયછે. ઓખખા સોનાનાં પાનાં, ધી, માખણુ અથવા મધની સાથે અપાયછે. અરધાથી એક પાના સૂધી દેવાયછે. તેમજ સોનાની ભખમ કરીને પણ આપવામાં આવેછે.

સોનાની ભખમ—એ ભાગ પારો અને એક ભાગ સોનું લીંબુના રસમાં ઘુંટી, તેને ત્રણ ભાગ ગંધક સાથે ફૂલડીમાં મૂકીને બાળવું. એ પ્રમાણે ૧૪ વખત બાળવાથી ભખમ થાયછે. સોનું મુખ્યત્વે ક્ષય ઉપર અપાયછે. મગજના વ્યાધિ, નળગાઈ તથા પુરુષત્વ માટે પણ આપવામાં આવેછે.

સુવર્ણવસંતમાલતી—સોનાનાં પાનાં ૧ ભાગ, મોતી ૨ ભાગ, હાંગળોક ૩ ભાગ, મરી ૪ ભાગ અને ખરપર ૮ ભાગ લેઈ, સર્વને એકત્ર ઘુંટી માખણુ તથા લીંબુનો રસ લેઈ ન્યાંસૂધી સોનાના પરમાણુ અદક્ષ થાય ત્યાં સુધી ઘુંટવું.

માત્રા—૨ થી ૮ ગ્રેન. મધ તથા પીપર સાથે. આ દવા ક્ષયને માટે પ્રખ્યાત છે.

સોમલ—મં સોમલ. સં મલ્લ. હિં સોમલ. ઇં “આસેનિક” જુઓ.

દેશી ઔષધિમાં સોમલનો ત્રણ દવા વપરાયછે—૧ સફેદ સોમલ અથવા “શંખીઓ સોમલ,” જેને ઇંગ્રેજમાં “વ્હાઈટ આસેનિક” કહેછે, તે હિંદુસ્તાનમાં થતો નથી પણ ચીન, બ્રહ્મદેશ તથા ઈરાન તરફથી આવેછે. ૨ પીળો સોમલ અથવા ‘હડતાળ’. ૩ રાતો સોમલ અથવા ‘મનશીલ.’ હરતાલ તથા મનશીલ આ દેશમાં થાયછે. મુખ્યત્વે ટાઢીઆ તાવ ઉપર આ દવાઓ અપાયછે, અને તેની જ્વરાંકુશ અને ચંદ્રેશ્વરરસ વગેરે માત્રાઓ બનેછે. એ સિવાય સંધિવા, ત્વચારોગ તથા ગરમીના વ્યાધિ ઉપર તેમજ પૌષ્ટિક તરીકે પણ સોમલ ખવરાવાયછે.

કાથો અને એલચી અકેક ભાગ તથા સોમલ અરધો ભાગ લેઈ ચુલાખજનમાં ઘુંટીને બાજરીના દાણા જેવડી ગોળીઓ કરવી. તે સંધિવા, ત્વચારોગ તથા અજીર્ણ ઉપર અપાયછે.

હડતાળ તથા મનશીલ પણ કેટલીક માત્રા તથા લગાડવાનાં તેલ બનાવવાના કામમાં આવેછે. કોઈ દરદને બાળવું હોય તેમાં દાહક તરીકે તે નખાયછે. કેશ કાઢવા સારું હડતાળ વપરાયછે, જેમકે હડતાળ, શંખભખમ અને સાજીખાર અકેક ભાગ તથા મનશીલ અરધો ભાગ લેઈ મિશ્ર કરી ન્યાંથી કેશ કાઢવા હોય ત્યાં, તેમાં પાણી નાખી એ દવા લગાડવી.

સંચળ—મં સંચળ. સં સૈવચ્ચલ. હિં કાલાલોન. ઇં બ્લેક સોલ્ટ. “મીઠું” જુઓ.

માત્રા—૧૦ થી ૪૦ ગ્રેન. ગુણુ—દીપક, પાયક અને વાતહર.

ઉપયોગ—ચુંક, આદરો ને ગુદમ ઇલાદિપર અપાયછે. મીઠું તથા તેમાં થોડો સાજીખાર મેળવી બઘીથી તેનો રસ કરીને ઢાળવાથી સંચળ બનેછે.

હજરતખોર—“ગોરોચન” જુઓ.

હડતાળ—મં હરિતાલ. સં હરિતાલ. હિં હરતલ. ઇં ઓર્પિમેંટ. “સોમલ” જુઓ. વરખી અને ખીંડ એવી બે જાતની મળે છે. પહેલી ઔષધમાં અને ખીજી રંગમાં વપરાયછે. સાટોડીના રસમાં વાટી પુટ દીધાથી બળમ થાયછે.

હરડે—મં હરીતકી. સં પથ્યા. હિં હરડે. લાં ટરમીનેલીઆ એખુલા.

હરડેનાં વૃક્ષ ડુંગરી જમીનમાં થાયછે. તેનાં પાન સંયુક્ત, સામસામે મોટાં, અને જમ રૂપનાં પાન જેવાં હોયછે. કુમળાં પાન રાતા રંગનાં થાય છે. તેનાં ફૂલ ખારીક મોર રૂપે હોયછે. તેનું ફળ એક ઈંચ લાંબું થાય છે. તે સ્કાયાથી તેની છાલને કરચલી વળીને ઉભી પાંચ રેખા પડેછે અને તે ખડખડું લાગેછે. ઝાડપર ન્યારે તે કાચું હોય ત્યારે તે અણીદાર, કાંટા અને ધારવાળું હોયછે. તેમાં એક લાંબું ખી થાયછે.

હરડે જમ તાજી હોય તેમ વધારે ગુણુ કરેછે. તેનાં ખીજ કાઢી માત્ર છાલ દવામાં વપરાયછે.

ગુણુ—રેચક, શિતળ અને શોધક.

ઉપયોગ—તાવ, નેત્રરોગ, કુષ્ઠ, ત્વચારોગ, વાત, કમળો, વિષમજ્વર, મૂત્રધાત, સંગ્રહણી,



આ. ૧૧૫ હરડે. ૧ પાન. ૨ ફૂલ. ૩ ફળ
૪ સૂકાં ફળ.

ખાંસી, કફ અને બરોલ ઇલાદિ ઉપર અપાયછે. હરડે ત્રણ પ્રકારની થાયછે. હરડે મોટી હોયછે તે બહુ ગુણુકારી છે. લોહી સુધારવામાં સારી છે. માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન.

ખીજનું કદ મધ્યમ હોયછે તેને હરડાં કહે છે, મોટી હરડેનું વજન ૨ થી ૫ તોલા હોયછે. હરડાનું વજન ૬ થી ૧ તોલા હોયછે, તે ત્રિકળામાં નખાયછે. ગુણુ મોટી હરડેથી ઉતરતા છે. માત્રા—૨ થી ૬૦ ગ્રેન.

ત્રીજી નાના કદની થાયછે તેને હીમજ અથવા ખાળ હરડે કહેછે. તે સાધારણ જુલાખ તથા ક્વાથમાં વપરાયછે. માત્રા—૬ થી ૨ દ્રામ.

હીમજને ધી અથવા ઝેરડીઆ તેલમાં તળીને સાકર સાથે, અથવા થોડી સૂક અને સિંધાલુ મેળવીને લેવી. દેશી દવામાં હરડે ઘણીજ ઉપયોગી ગણાયછે.

હરડેનો ક્વાથ—હરડે, કડુ, ગરમાળો અને આમળાં અરધો અરધો તોલો લઈ તેનો ક્વાથ કરવો. તે તાવ, અજીર્ણ તથા ત્વચારોગપર અપાયછે.

હળદર—મં હળદ. સં હરિદ્રા. હિં હલદી. ઇં ટરમેરીક.

હળદર ત્રણ જાતની થાય છે. ૧ હળદર, ૨ આંબાહળદર અને ૩ દારૂહળદર. સાદી હળદર મશાલા તરીકે વપરાય છે. સળેખમ ઉપર તેની ધુમાડી અપાય છે, તથા ઘણા ક્વાથ અને ચૂરણમાં નખાય છે. આંબાહળદર વાગ્યા ઉપર ચોપડાય છે. દારૂહળદરનું વર્ણન ખીન્ન ઠેકાણે આપ્યું છે.

હીરામોળ—મં હીરામોળ. સંં મોલ. હિંં હીરામોલ. લાં બાલસામો ડેન્ડાન'મહર'જીઓ.

હીરામોળ એ ગુગળ માદક એક જાતનો ગુંદ છે, તે અર્ગસ્તાન તરફથી આવે છે.

હીંગ—વધારણી. મં હીંગ સંં હિંંગુ હિંં હિંગ. ઇં “આસાફીટીડા” જીઓ.

માત્રા—૫ થી ૨૦ ગ્રેન. ગુણ—ઉષ્ણ અને વાતહર.

ઉપયોગ—ચુંક, શળ, અજીર્ણ, આફરો, હેડકી અને હિસ્ટીરીઆ ઉપર અપાય છે.

ચુંક ઉપર કાચી હીંગ ઘાંતી સાથે ગળાય છે. હીંગ ઘણુંકરીને શેકીને વપરાય છે. સળેલા ઘાંતમાં હીંગ મૂકવાથી દરદ કમી થાય છે. વાયુ માટે હીંગ પેટ ઉપર ચોપડાય છે.

(૧) હીંગ ૩૦ ગ્રેન, અજમો ૯૦ ગ્રેન, અને સૂક, પીપર તથા બાદીઆન સાંક સાંક ગ્રેન લેઈ મિશ્ર કરી તેમાંથી ૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન જોઈએ તે પ્રમાણે લેવું.

(૨) હીંગાટક ચૂરણ—શેકેલી હીંગ, જીરું, મરી, અજમો, પીપર, સિંધવ, સૂક અને શાહ-જીરું, એ દવા સગમાગ લેઈ તેનું ચૂરણ કરવું. માત્રા—૧૦ થી ૪૦ ગ્રેન. ચુંક, અજીર્ણ તથા મંદાગ્નિ ઉપર આપવું.

હીંગળોક—મં હીંગૂળ. સંં દરદ હિંં સિંગરક. ઇં સીનાબાર.

ગુણ—વૃધ્ધ અને શોષક. “પારો” જીઓ.

ઉપયોગ—ચાંદી, પરમીઓ, કફ, ઝાડો, ગુદમ તથા ખરોલ ઉપર વપરાય છે. હીંગળોકમાં મુખ્ય ભાગ પારો છે. અને તે ઉપર તેના ગુણનો આધાર છે. આનંદ ભૈરવ રસમાં હીંગળો આવે છે તે વજનાગના પેટામાં જીઓ.

હીરાકશી—મં હીરાકશી. સંં કાસીમ. હિંં કારીમ. લાં “ફેરી સલ્કાસ” જીઓ.

હીરાદખણુ—મં હીરાદખણુ. સંં અર્ગર. હિંં હીરાકુરી. લાં ટેરોકારપસ મારસુપ્પમ.

માત્રા—૧૦ થી ૧૫ ગ્રેન. ગુણ—ઘ્રાહી અને રક્તસ્તંભક.

એ એક ઝાડનો થીજ ગયેલો રસ છે. તે મદ્રાસ તથા સીચોન તરફ થાય છે.

ઉપયોગ—ઝાડો, મરડો અટકાવવા તેમજ હરસ, પેશાબ તથા ખાંસીમાં પડતું લોહી બંધ કરવાના ઉપયોગમાં આવે છે. હીરાદખણુ એ દ્રામ, અશીણ આઈ ગ્રેન, અને ગુલનાર તથા ગુંદર એક દ્રામ લેઈ મિશ્ર કરી ચૂરણ કરવું. માત્રા—૧૦ થી ૧૫ ગ્રેન.

હેમકંદ—આ વેલા જોવો છોડવો થાય છે. તેનાં મૂળીઆં રતવા, બળતરા અને ગરમી ઈત્યાદિ ઉપર ઘસીને પીવાય છે અને ચોપડાય છે.

હંસરાજ કાળો—મં હંસપદી. સંં હંસપાદી. હિંં હંસપદી લાં એડીએન્ટમ યુ-ન્યુલેટમ. નાના છોડના થાય છે. તેની ઘણી જાત છે. પાંદડાં હંસના પગના આકારે હોય છે તેથી તેને હંસપદી કહે છે. રતના તથા ગડગુમડાંપર ચોપડાય છે.

ભાગ ૫ મો.

વ્યાધિ પ્રકરણ.

વ્યાધિ અને તન્દુરસ્તીના અંતરનું યથાસ્થિત માપ બતાવવું મુશ્કેલ છે. શરીરના સ્વાભાવિક બાંધા, પોષણ અથવા કાર્યમાં ફેરફાર થાય તેનું નામ વ્યાધિ કહીએ તો આવે.

વ્યાધિ હલકો અથવા મહત્ત્વનો હોય છે. વ્યાધિના સંબંધમાં તેનાં (૧) કારણ, (૨) લક્ષણ, (૩) સ્થાન, (૪) નિદાન, (૫) પરિણામ અને (૬) ઇલાજ એટલી બાબતપર લક્ષ આપવાનું. વ્યાધિનો અભ્યાસ કરવામાં પ્રથમ તેનું સ્વરૂપ વાંચી અથવા સાંભળી લેવું અને ત્યારપછી તેને સાક્ષાત્ જોઈ ખાતરી કરી લેવી. એમ કરવાથી તે મન ઉપર એવું તો ઠસી જાય છે કે તે કદી ભૂત્તાતું નથી. અભ્યાસ કરનાં જૂદા જૂદા કેસ નજરે જોઈ તેનું સંક્ષિપ્તમાં ટીપણ કરી લેવું. પોતાની ઇદ્રિઓથી તેનું અવલોકન કરવું, અને બીજા સાધન જેમકે કણૂનળી અને ઉચ્ચનામાપક યંત્રાદિ સાધનોની સહાય લેવી. વ્યાધિનું અધ્યયન કરવાનું સર્વોત્તમ સ્થળ ઇસ્પિતાલ છે; કે જેની અંદર દરદીઓ રહેતા હોય તેમજ બહારથી દવા લેવા આવતા હોય; એવા દરદીઓ ઉપર જોઈતું લક્ષ આપવું જોઈએ. એ બન્ને વર્ગમાં જૂદી બાબતો જોવામાં આવે છે. ઇસ્પિતાલની અંદર બચકર તીક્ષ્ણ પ્રકારના વ્યાધિ અને મોટી શસ્ત્રક્રિયાને લાયક દરદીઓ હોય છે. તેઓના વ્યાધિ લાંબો વખત સૂચી જોવામાં આવે છે. તે કેમ વર્તે છે અને ઔષધોપચારથી તેનાપર કેવી ને કેટલી અસર થાય છે તે યથાસ્થિત જણાય છે. ઇસ્પિતાલમાં રહેનાર દરદીની જે માવજત રખાય છે તે એક રાજની માવજત બરાબર હોય છે. વ્યાધિમાં સપડાએલ ગરીબ માણસનું ઇસ્પિતાલમાં એક વ્યાધિમસ્તરાયની પેઠે જતન થાય છે. કિમતી પક્ષંગ, મશરૂનું બીજાનું અને ચમર કરનાર હજુરીઆઓની ઇસ્પિતાલમાં ખામી જણાશે ખરી, પણ જે ઔષધ અને પરહેજ ઇસ્પિતાલ માંહેલા કંગાળ દરદીને મળે છે તેજ મોટા ઉમરાવને મળી શકશે. રસ્તે રખડતા બીખારીને પણ વ્યાધિ થયો કે તેને માટે ઇસ્પિતાલનો મોટો હોલ, ખાટલો, ગોદડી અને ખાનપાન વગેરે પ્રત્યેક જાતની અગત્યની વસ્તુ તૈયારજ છે. આ જમાનાની આ પંજુ એક બલિહારી છે !

ઇસ્પિતાલે બહારથી આવતા દરદીઓમાંથી પણ ઘણું શીખવાનું મળી આવે છે. દરેક પ્રકારના સાધારણ વ્યાધિ તેમની જૂદી જૂદી સ્થિતિમાં અને વિવિધ રૂપમાં નજરે આવે છે. એક દિવસે આવે અને બીજે દિવસે નહીં આવે એવા ઘણાક રોગીના રોગનો આદ્યંત અને સ્વરૂપ દેખાય નહીં તોપણ તેમાંથી ઘણું ઉપયોગી જ્ઞાન પ્રાપ્ત થાય છે. અલગત થોડા વખતમાં ઘણા દરદીઓને જોવા પડે છે એટલે દરેકને સંપૂર્ણ રીતે જોવાનું બનતું નથી તોપણ અનુભવ વડે થોડી હકીકત ઉપરથી પણ રોગની પરીક્ષા ઘણે દરજ્જે થઈ શકે છે. માત્ર એ ત્રણ કલાકમાં સેંકડો દરદીઓને જોવા હોય એટલે બિચારા દાકતરને દરદી દીઠ અકેક મિનિટ પણ બાગ્યે મળે. આમ થવાથી કેટલેક સ્થળે દાકતરો પોતાના દરદીઓને માટે પુરતું

લક્ષ આપી શકતા નથી. તેમાં તેમનો કે તેમના દરદીઓનો દોષ નથી. આવો દુઃખદાયક પ્રકાર જ્યાં ચાલતો હોય તેવે સ્થળે દવાશાળાઓ વધારવી એજ ખરો ઉપાય છે.

ધરિપતાલ એ દરદીને આશરા અને આરામના ઓરડા છે, એટલુંજ નહીં પણ તે દાકતરને અનુભવ અને શિક્ષણ મેળવવાનું સ્થળ છે. જે મોટા અને નામાંકિત દાકતરો હોય છે તેમને ધણુંકરીને મોટી ધરિપતાલોનો અનુભવ હોય છે, અર્થાત્ ધરિપતાલના અનુભવ સિવાય પ્રવીણ દાકતર થવા મુશ્કેલ છે.

૧ વ્યાધિના કારણનો વિચાર કરવો એ અતિ ઉપયોગી છે. કારણ ઉપરથી વ્યાધિની ઓળખાણ, નિદાન અને ચિકિત્સા કરવાનું કામ સહેલું થઈ પડે છે. કેટલાક વ્યાધિને ચોક્કસ કારણ હોય છે, જેમકે ચોક્કસ વિષથી શીળા, ઓરી આદિ તાવ આવે છે. એ ખાસ મરજ કહેવાય છે. બાકી ઘણાખરા વ્યાધિનાં ચોક્કસ કારણ નથી. વિવિધ કારણો વ્યાધિકારક થઈ પડે છે. વળી એકજ કારણથી જુદાજુદા રોગ થાય છે, જેમકે શરદીથી એક આદમીને દમ ઉપડશે, બીજાને ઝારો થશે અને ત્રીજાને તાવ આવશે. સારી તન્દુરસ્તીમાં જે કારણથી કશું થતું નથી તેજ કારણથી બ્યારે શરીર નબળું હોય ત્યારે વ્યાધિ ઉત્પન્ન થાય છે.

વ્યાધિ ઉત્પન્ન કરનાર કેટલાંક કારણ શરીરના સંબંધનાં હોય છે, અને કેટલાંક બહારનાં હોય છે—(Intrinsic) અંતરબૂત કારણ અને Extrinsic બાહ્યબૂત કારણ.

અંતરબૂત કારણમાં એક વય છે. બચપણમાં કેટલાક ખાસ વ્યાધિ થાય છે. કેટલાક મધ્ય ઉમરે થાય છે અને કેટલાક વૃદ્ધપણમાં થાય છે. આંચકો અને મોટી ઉધરસ આદિ વ્યાધિ બાળકોને વિશેષ થાય છે. ક્ષય ને સંધિવા ઇત્યાદિ મધ્ય ઉમરે ઉત્પન્ન થાય છે અને મોતીઆ તથા અર્ધાંગ વગેરે વૃદ્ધપણમાં પેદા થાય છે. બીજા આધાર શરીરની તન્દુરસ્તી ઉપર છે. મજબૂત શરીર ટકી રહે છે અને નબળું શરીર વિવિધ રોગનો શિકાર થઈ પડે છે. શરીરની પ્રકૃતિ પિત્ત, શ્લેષ્મીઆળ અથવા બીજા હોય તે પ્રમાણે વ્યાધિ થવાનું વલણ રહે છે. કવચિત ખાસ પ્રકૃતિવારમને લીધે એક ચીજની જે સામાન્ય અસર થવી જોઈએ તે નથી થતી અથવા તે શરીરપર જુદીજ અસર કરે છે, જેમકે કવીનાઇન ઘણાના તાવ ઉતારે છે, અને કાઇને તે માફક આવડું નથી.

કેટલાક વ્યાધિ વારસામાં ઉતરે છે, એટલે અમુક રોગ મા અથવા બાપને હોય તો તેમનાં અચ્ચાને પહેલી અથવા બીજી પેઢીએ થાય છે; જેમકે ગાઉટ, સંધિવા, અર્બુદ, ઉપદંશ, ક્ષય, ફેફસું, દીવાનાપણું, બહેરાપણું, દમ અને મધુપ્રમેહ ઇત્યાદિ. માંહેમાંહીનું લગ્ન, વયમાં ઘણા અંતર વાળાં સ્ત્રી પુરુષનાં લગ્ન અને બાળલગ્નથી અમુક પ્રકારના વ્યાધિ થાય છે અને તેમાંના કેટલાક વારસામાં ઉતરે છે. જાતિ ઉપર પણ કેટલાક વ્યાધિનો આધાર છે.

બાહ્યબૂત કારણોમાં દેશ, હવા, પાણી, ગરમી, ઠંડી, જમીન ને અજવાળું આદિનો સમાવેશ થાય છે. જુદા જુદા મુલક અને પરગણામાં કેટલાક ખાસ વ્યાધિનું પ્રબળ જોવામાં આવે છે. ગટરાદિ ગંદકીથી તેમજ ખોરાક, સ્વચ્છતા અને કંપડાંની બાબતમાં ફલકેય દાખવવાથી રોગોત્પત્તિ થાય છે.

દારૂ, તમાકુ અને ભાંગ આદિ વ્યસનથી વ્યાધિ થાય છે. શરીર અને મનને ન્યૂનાધિક કસરતથી દરદ થાય છે. દિવર, દિલગીરી, ગુસ્સો અને અનિદ્રા, પણ વ્યાધિનાં કારણ

ચક્ર પડેછે. પ્રહાર, જખમ, છવાદ તથા ખીજી ધ્વજ એ બહારનાં દેખીતાં કારણ છે. વિષ, વનસ્પતિ, પ્રાણીજ છવ તથા ચેપ એ પણ રોગનાં મોટાં કારણો છે.

૨. ચિન્હ-આધિસૂચક હરકોઈ નિશાની અથવા સૂચનાને ચિન્હ કહેછે. ચિન્હ સ્થાનિક એટલે જે સ્થળમાં, દરદ હોય તેને લગતું જેમકે સોજા; અથવા સાર્વદેહિક એટલે આખા શરીરને લગતું જેમકે તાવ; તેમજ તેને (Subjective) પરાનુભવ એટલે જોનારની ઈન્દ્રિયે માલમ પડી શકે જેમકે સોજા અને રતાશ વગેરે, અને (Objective) સ્વાનુભવ એટલે જે માત્ર દરદીને જણાય જેમકે વેદના અને ગહેરાશ ઈલાદિ. કેટલાંક પૂર્વ અથવા સૂચક ચિન્હ દરદના પ્રથમના ભાગમાં થાયછે. કોઈ ચિન્હ નિર્ણયાત્મક, કોઈ પરિણામાત્મક તો કોઈ ઉપચારાત્મક હોયછે. કોઈ ચિન્હ ખાસ હોયછે એટલે તે એકજ દરદમાં થાયછે.

કોઈ વ્યાધિ એકાએક શરૂ થાયછે જેમકે મૂર્છા. કોઈ જલદીથી ઘર્ષ (નિયમિત વખત રહીને મટી જાયછે, જેમકે શીળી; પણ ઘણાંક દરદ હળવે હળવે થાયછે અને દીર્ઘ તથા અનિયમિત કાળ ટકેછે. કેટલાંક વ્યાધિ થાયછે, વધે અને ફરી થાયછે, જેમકે દમ અને ટાઢીઆ તાવ વગેરે.

કોઈ વ્યાધિમાં ખીજાં નાના પ્રકારનાં દરદ થકા આવેછે કોઈ મુખ્ય વ્યાધિ મટ્યા પછી તેનાં પૂછડાં બાકી રહી જાયછે.

વ્યાધિની છેવટે પૂર્ણ અથવા અપૂર્ણ આરામ થાયછે અથવા મૃત્યુ નીપજેછે

૩. વ્યાધિની પરીક્ષા માટે રોગીને તપાસવો પડે સારે એક રીત અથવા નિયમ પ્રમાણે શોધ કરવાથી સગવડવાળું થકા પડેછે. એક છેડાની અને એક શરૂની વાત પકડીએ તો ગુંચવાડો થાય; તેટલા માટે નિયમસર તપાસ કરવાથી દરદનો નિર્ણય કરવો સહેલો પડશે. આ આખત વિદ્યાર્થીને વિશેષ ધ્યાન આપવા જોવી છે.

૧. પ્રથમ દરદીનાં નામ, ઉમર, જાતિ, રહેણાણ, ધર્મ અને આદત વગેરે જાણતથી વાકેફ થવું. ૨. પછી તેના કુટુંબની સ્થિતિ તથા તંદુરસ્તીની ખબર પૂછવી, એટલે દરદનો કોષ વારસા સાથે સંબંધ છે કે નહીં તે જણાશે. ૩. દરદીની પોતાની પૂર્વ સ્થિતિ અને તંદુરસ્તીની માહિતી મેળવવી. ઉપદંશ અને સંધિયા વગેરે કોષ વ્યાધિ પ્રથમ તેને થયેલ હોય તો તે જાણવું બહુ જરૂરનું છે. ૪. હાલનું દરદ ક્યારે, કેવી રીતે અને શા કારણથી ઉત્પન્ન થયું તેનો આરીકાથી તપાસ કરવો. દરદી કેટલીક આખત દાઝતરથી છુપી રાખવા માગેછે એ લક્ષમાં રાખવું. ૫. દરદીની હાલની સ્થિતિ અને દરદના મુદ્દાને તપાસ કરવો. દરદી અથવા તેની આસપાસના આદમીને પૂછીને જોઈતી માહિતી મેળવી દરદીને 'ન્યાં દરદ' વગેરે થતું હોય તેથી વાકેફ થવું. દરદીના શરીરનો જાતી, પેટ, પેશાબ, ઝાડો, કફ, જીભ, નાડી, દમ, આંખ, ત્વચા, ચહેરો, ચાલ, અને પડી રહેવાની પદ્ધતિ આદિ સર્વ આખત પૂર્ણપણે જાણી અને નિયમપૂર્વક જાણી લેવી. ૬. એ સઘળી માહિતી ઉપરથી દરદનું કારણ, નિર્ણય અને ચિકિત્સાનું ધોરણ બાંધવું. ૭. અનતા સૂધી દરદની છેવટ લગી ખબર રાખવી. વ્યાધિ શી રીતે વધેછે, ઘટેછે, તેમાં શું શું નવાં ચિન્હ ઉત્પન્ન થાયછે અથવા બેસી જાયછે, ઔષધની શી અસર થાયછે તે લક્ષમાં લેવું. કલ્પ મૃત્યુ થાય તો તેના પ્રેતની તપાસ કરો શરીરની અંદરની સ્થિતિથી વાકેફ થવું, અને જીવન સ્થિતિમાં ધારેલ

વ્યાધિના સ્થળનો તપાસ કરો દરદીનો નિર્ણય ખરાબર હોતો કે નહીં તેની ખાતરી કરી લેવી.

૪. વ્યાધિનો નિર્ણય Diagnosis કરવો એ બહુ મહત્વનું છે. નિર્ણય કરવો એટલે વ્યાધિની ઉત્પત્તિ, સ્થાન અને ફેલાવાની ખાતરી કરી લેવી. બધાં ચિન્હ અને ઇતિહાસ ઉપરથી એ નક્કો થાય ત્યારેજ તેનો ચોક્કસ ઇલાજ થઈ શકે. મૂળ વ્યાધિનો નિર્ણય થયા વિનાનો ઇલાજ, માત્ર અધારામાં ફાંફાની માફક સમજવો. જલંદર અને ક્રમજો એ અંદરના કોઈ અવયવના વ્યાધિનાં ચિન્હ માત્ર છે, તેથી તેનું મૂળ કારણ સમજીને ઇલાજ કર્યો હોય તો તેને ફાયદો થાય. નહોતર માત્ર ચિન્હનો ઉપાય કર્યા જેવું થાય.

અનુભવી વૈદ્યને નિર્ણય કરવામાં વિલંબ લાગતો નથી. થોડાં ચિન્હ નજરે આવે કે તે તરત ખરા વ્યાધિને પકડી કાઢે છે. તોપણ ખીજને દરદીની ખાતરી કરવા સાફ દરદીની પરીક્ષા એક નિયમિત ધોરણસર કરતી વાજબી છે. વગર નિયમે તપાસ કરવાથી ગુંચવાડો થઈ પડે છે. કેટલાક વ્યાધિમાં તેનો નિર્ણય સત્તર થઈ શકતો નથી જેમકે મોઢા જ્વરને વિષે તરત અભિપ્રાય આપી શકાય નહીં. કેમકે એવા તાવમાંથી શીળી, ઓરો, અનિયમિત જરો તાવ, ટાઇફસ તાવ કે ટાઇફાઈડ તાવ નીકળી આવશે એ આગળથી કહેવું મુશ્કેલ છે. કેટલાક દીપ્ત વોલ્વા પછી તેનો નીકાલ થઈ શકે છે. માટે વિચાર અને શાંતિથી તેમજ પૂરતી તપાસ કર્યા પછી તેનો નિર્ણય કરવો. કેટલાકમાં વ્યાધિના નિર્ણય બાબત માત્ર ચિન્હ ઉપરથી અનુમાન થઈ શકે છે. ઉદર અને મગજના કેટલાક વ્યાધિની અંત પર્થન ચોક્કસ ખાતરી થઈ શકતી નથી. કોઈ કોઈ વ્યાધિને માટે તો મૃત્યુ પછી પણ શંકા ભરેલું રહી જાય છે.

વ્યાધિનો નિર્ણય કરવામાં આરંભમાં એજ તપાસનું કે વ્યાધિ ખરેખર છે કે નહીં ? કોઇવાર અમુક કારણોને લીધે વ્યાધિનો ઢોંગ કરવામાં આવે છે. કોઇવાર દરદીએ પોતાના મનથી માની લીધેલ રોગ હોય છે અને કોઈવાર હિસ્ટીરોઆ જેવા દરદી મોઢા વ્યાધિનાં ચિન્હ જણાય છે. વ્યાધિ વાસ્તવિક છે એમ નક્કો થાય એટલે તે દીર્ઘ અથવા તિક્ષ્ણ, તેમજ કયા અવયવમાં, કયે સ્થળે અને કેટલો થયો છે, તેનો નિશ્ચય કરવો. કોઈ વ્યાધિ પોતાના ખાસ ચિન્હથી તરત ઓળખાય છે. કોઈને તેનાથી મળતા ખીજ રોગથી જૂદો પાડવો પડે છે અને કોઇવાર તે ખીજ વ્યાધિની ગેરહાજરીથી સાબીત થાય છે.

૫. વ્યાધિનું ભવિષ્ય (Prognosis) ભાખવું—એટલે વ્યાધિના પ્રમાણ અને પરિણામ વિષે અભિપ્રાય આપવો એ કામ સહેલું નથી. તેમાં વ્યાધિ વિષેની પૂર્ણ માહિતી સાથે અનુભવ અને સૂક્ષ્મ વિચારની અગત્ય છે. વ્યાધિના સંબંધમાં પોતાની શી વલે થશે એ દરેક દરદી પોતે તેમજ તેના સંબંધીઓ જાણવા ઇચ્છે છે. આ બાબત લાંબો વિચાર કરવાનું આંહી બની શકશે નહીં. સંક્ષેપમાં આ પ્રમાણે સૂચવીશું. વ્યાધિમાંથી આરામ કે મૃત્યુ થવા સંભવ છે ? અથવા મૃત્યુ ન થતાં તે લાંબા વખત સુધી નિરૂપાય રહેશે કે શું ? મૃત્યુ થવા સંભવ હોય તો તે એકાએક કે લાંબે અંતરે થવા સંભવ છે ? આરામ થાય એમ હોય તો તે પૂર્ણ કે અપૂર્ણ (એટલે કાંઈ અસર બાકી રહેશે) ? વ્યાધિનું આયુષ્ય કેટલું ચાલશે ? વ્યાધિની હયાતીમાં તેમાં શું શું ફેરફાર, નવાં ચિન્હ અથવા ઉપવ્યાધિ થશે ? આ વ્યાધિને લીધે ખીજ દરદ થવા સંભવ છે કે અમુક દરદ આથી થતું અટકે છે ?

કોઈ કુસક ચિન્હ જેમકે ગુણઝણાટી, બહેરાશ, અને કાનમાં ઘોંઘાટ ઇત્યાદી કોઈ મહા વ્યાધિ સૂચક છે કે કેમ ? આવા પ્રકારનો ઉત્તર આપવાની વૈદ્યને જરૂર પડે છે.

વ્યાધિ વિષે ભવિષ્યનો અભિપ્રાય બાંધવામાં તેના પૂર્ણ રૂપનો ખ્યાલ કરવો જોઈએ. આદિથી તે અંત સૂધી તેમાં શું શું રમત થાય છે તેનું જ્ઞાન હોવું જોઈએ. બહુ સાવધપણે, હતાવળ અથવા અવિચાર સિવાય અભિપ્રાય બાંધવો. જે ચોક્કસ અભિપ્રાય બાંધવાને પુરતાં કારણો હોય તો તે બેધકપણે આપવો, પણ જે બાળત સંશયાત્મક લાગે તો તેમ કરતાં નેટલી અને તેટલી ચોખ્ખવટથી દરદીનાં સંબંધોએને અનુમાન કહી સંભળાવવું. શક ભરેલા કેસમાં કાંઈ ભૂલ થાય તો તે આશા આપવા તરફ યતી જોઈએ, કેમકે આશા રહેવાથી ઇલાજને માટે મંડ્યા રહેવાશે, અને આશા છુટી જવાથી ઇલાજ કરવા ઉપરથી મન હી જશે. “જ્યાં સૂધી શ્વાસ ત્યાં સૂધી આશા” એ કહેવત વિસરી જવી નહીં જોઈએ. દરદીને પોતાને હિંમત રહેવા માટે આશા ભરેલોજ અભિપ્રાય આપવો, પણ તેના મિત્રોને જે વાસ્તવિક હકીકત હોય તે જાહેર કરવી. અસાધ્ય વ્યાધિમાં દરદીને ખરો અભિપ્રાય જાણવાની જરૂર હોય તો તે વાસ્તવિક રીતે આપવો એ વૈદ્યની ફરજ છે.

૬. ઔષધોપચાર:—જે બધી રીતે વિચાર કરીશું તો સહજ માલમ પડશે કે વૈદ્ય અથવા દાક્તર થવું એ સહેલું નથી. આ ધંધો દેહ અને મૃત્યુની સાથે સંબંધ ધરાવે છે. ધર્મશ્રેષ્ઠેશ્વર અમૃત્યુ જીવ અને દેહનો સંબંધ કાયમ અને નિર્મળ રાખવો એ તેનો હેતુ છે. આવા મહત્વના અને જોખમદાર ધંધામાં પ્રવિણ થવા માટે સુશિક્ષણ તથા અનુભવની બહુ જ જરૂર છે. “માત્ર હળદરનો ગાંઠો એ અને મીઠાનો ગાંઠો” જાણનાર હંતવૈદ્ય અથવા નીમ હંડીમો વૈદ્યના ઉત્તમોત્તમ ધંધાને એજ લગાડે છે.

અલૌકિક શક્તિથી અનેલા અને જોડાયલા દેહ અને જીવનો વ્યાપાર કરવામાં કેટલું બધું જોખમ છે તેનો એવા લેભાગુ વૈદ્યોએ વિચાર કરવો, અને દેહ રૂપી ઝવેરાત પારખવાનું કામ કેવા ઝવેરીના હાથમાં સોંપવું તેનો ખ્યાલ તેના માલિકે કરવો એ ઘણુંજ અવશ્યનું છે.

વૈદ્ય ધંધા જેવો પરોપકારી ધંધો વિશ્વમાં ખીજે વિરલજ હશે. એને જે યથાયોગ્યતાથી વાપરી જાણે તેને તે ધન અને ધર્મનો અખૂટ ભંડાર છે, અને ખી જાણે તેને જાણે તે નિર્મળ પાણીથી સંદોહીત ભરેલો અવેડો છે. ખીનાર અને પાનારે માત્ર પોતાની ફરજ જાણવી જોઈએ. પાનારે મોઢળે હાથે પાવું અને ખીનારે સન્મુખ મોંથી પીવું. વૈદ્ય ધંધાનો છેવટ હેતુ વ્યાધિને મટાડવા, ઘટાડવા અથવા ટાળવાનો છે. દુનિયામાં એક મેરથી દેહ અને જીવના વિયોગનો ક્રમ ચાલુ છે અને વૈદ્યશાસ્ત્રનો હેતુ તેમને કાયમ રાખવાનો છે. માણસની શક્તિ કરતાં કુદરતનું પ્રબળ હમેશાં વધે છે એટલે તે વૈદ્યશાસ્ત્રની અપૂર્ણતા બતાવી આપે છે. તોપણ દરિઆમાં ડોલતા વહાણને જેમ સહ અને સુકાન ઉપયોગી છે તેમ વૈદ્યશાસ્ત્ર ચૈતન્યવાળા દેહને ઉપયોગી છે.

વૈદ્યશાસ્ત્રમાં એમ નથી કે અમુક દરદ ઉપર અમુક દવા આપી એટલે બસ છે. દરેક વ્યાધિને જુદે જુદે પ્રસંગે અને જુદે જુદે વખતે જુદા જુદા ઉપાયની જરૂર પડે છે. એકને વ્યાધિને એકવાર એક દવા લાગુ પડે છે અને ખીજે વખતે ખીજી લાગુ પડે છે. એક જાણે અમુક રોગને માટે અમુક દવા માફક આવે છે તો ખીજા દરદીને તેજ રોગ માટે તે દવા માફક આવતી નથી, પણ ખીજી દવા માફક આવે છે. આવા અનિયમિત અને વિચિત્ર મામલામાં

પ્રત્યેક વૈદ્યને પોતાની અક્ષલ, હૌશિયારી અને જ્ઞાન ઉપયોગી થઇ પડે છે, અને તેજ આ વિકટ ધંધામાં તેના ભોમિઆ એટલે રસ્તો ખતમનાર સાથી છે. ગુરુ રસ્તો ખતાવે પણ સાથે ગમન નથી કરતા, ગોર પરણાવી આપે પણ ધરત્યક્ષાત્રી નથી આપતા, તેમજ વૈદ્યક શીખ્યા પછી દરેક વૈદ્યને પોતાની પ્રવિણતા અને વિચાર શક્તિનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. પ્રત્યેક કસનો વિચાર તેના ગુણ દૈવ ઉપર કરવો પડે છે.

વ્યાધિ મટાડવા, ઘટાડવા અને ટાળવાના ત્રણ હેતુ છે તે જૂદી રીતે પાર પડે છે. ઉપચાર કરવામાં હેતુ સ્વચ્છ ચિન્હ અને ઇલાજનું ધોરણ ધ્યાનમાં રાખવું.

ઉપચારનો પહેલો હેતુ દરદને ખનતી ત્વરાથી દૂર કરવાનો છે; આ પ્રમાણે દરદની જૂજ સંખ્યામાં ખની શકે છે, જેમકે ગુમડું ફેડવું. બ્યારે દરદને દૂર કરવાનું આપણા હાથમાં ન હોય ત્યારે માત્ર તે હદમાં રહે અને વધે નહીં તેમ યત્ન કરવો. તેની છેવટ સૂધી સંભાળ રાખવી; જેમકે કેટલાક તાવમાં એ પ્રમાણે કરવું પડે છે. દરદ અસાધ્ય હોય ત્યારે દરદીની જીંદગી લંબાય તથા તે ખની શકે તેટલા સુખમાં રહે એવી યોજના કરવી. કેટલીકવાર મૂળ વ્યાધિનો ઉપાય થઈ શકતો નથી ત્યારે માત્ર ચિન્હનો ઇલાજ કરી ખનતું સુખ આપવું, જેમકે જલંદર અથવા અર્જૂનમાં તરતનાં ઇજા આપતાં ચિન્હને નરતરથી દૂર કરાય છે.

ત્રીજો હેતુ દરદને અટકાવવાનો છે; જેમકે ચેપીરોગને દૂર કરવા, દરદ ન થાય માટે તન્દુરસ્તી સુધારવી. દમ્, ફેફસે વગેરે વખતોવખત થતા મરજનો ઉચ્છેદ કરવો. જે કાર્યથી વ્યાધિ થવા સંભવ હોય તેની પરહેજ રખાવવી ઇત્યાદિ.

સ્વચ્છ ચિન્હ ઉપરથી કયા કયા ઉપાય લેવા અને કઈ ટેવથી દૂર રહેવું અને શી પરહેજ રાખવી એ ચોક્કસ થઈ શકે છે.

ઉપચારની રીત છ પ્રકારની છે—૧. ઓસડ પાછને દરદને દૂર કરવું. ૨. દવા મોઢેથી ન પાતાં સફરા વાટે પીચકારીથી દાખલ કરવી. ત્વચા અથવા શીરામાં તેની પીચકારી મારવી, અથવા નાસ લેવો; તેમજ શરીરપર ધસીને તેમાં દવાનો પ્રવેશ કરાય છે. ૩. દવામાંજ ઇલાજનો સમાવેશ નથી થતો. યોગ્ય પ્રકારનો ખોરાક, તેની આપવાની હદ અને વખત, અર્થાત્ ખાનપાન મુકરર કરવાં એ પણ ઇલાજનું મોટું સાહિત્ય છે. ૪. દરદીનું રહેઠાણ, હવા, અજવાળું, કપડાં, સ્વચ્છતા, કસરત અને રથળ બદલાવવું એ પણ ઉપાયના પ્રકાર છે. માત્ર ઔષધની ટીપ આપવામાંજ વૈદ્યની ફરજ પૂર્ણ રીતે પાર પડતી નથી. તે જો આવી દરેક બાબતપર પોતે જાતે બારીકીથી લક્ષમાં લઈ ઇલાજ કરે તોજ ધણા દરદીને આરામ અને પોતાને યશ પ્રાપ્ત થાય છે. ૫. શોક, પોટીશ, ધર્ષણ, માલીશ, ખ્લીસ્ટર, લેપ, ખાપીઆ, વીજળી અને કોગળા ઇત્યાદિ બહારના ઉપચારના કેટલાક પ્રકાર છે. ૬. શસ્ત્રક્રિયા એ પણ ઉપાયનો એક મોટો પ્રકાર છે. ઈંગ્રેજ વૈદ્યકના મહત્વનો મોટો ભાગ તેના ઉપર આધાર રાખે છે. ખરી આવશ્યકતા જણાય ત્યારેજ શસ્ત્ર હાથમાં લેવું અને લેવું પડે ત્યારે તે ખંચાયા સિવાય દબતાવી વાપરવું.

આધુનિક કાળના વિદ્યા બળથી તરેહવાર અજબ શોધ થયા કરે છે. આજ નજરે પડે છે તેવી વાત આગલા વખતમાં કરવામાં આવે તો દીવાનાની વાત તરીકે લેખવામાં આવે. ટેલીફોન વડે સંકડો માર્બલને અંતરે ઉમેલા મિત્ર સાથે વાતચીત કરી શકાય છે. જ્ઞાનોદ્ધાનના સાધનથી યુરોપ અને અમેરિકામાં ગવાયેલું ગાયન અથવા ભાષણ અહીં સાંભળી શકાય છે.

વૈદક વિધાને લગતા શોધ પણ થોડી તાજુખી ઉપજવનારા નથી. સૂક્ષ્મજંતુ સંબંધી વિદ્યા જેનું સંક્ષિપ્ત જ્ઞાન પાસેના પ્રકરણમાં આપવામાં આવ્યું છે, તે ઔષધોપચારમાં મહાન ઉપયોગી નિવડવા આશા આપે છે. પ્લેગ, ક્રાંતેરા, ડીફ્થીરીયા, આદિ વિકાળ અને ભયાનક વ્યાધિ જાણે આપણા અંકુશમાં આવે એમ દીસવા લાગ્યું છે.

ડાકતર રોંગટને શોધેલા પ્રકાશ જેને “એક્સ રેઝ” (X Rays) કહે છે, તેનાવડે ક્રેટલીક અપારદર્શક વસ્તુ પારદર્શક નિવડી છે. શરીર માંહેલું હાડપિંજર સ્પષ્ટ નજરે આવે છે અને તેની છખી લેવાઈ શકાય છે. જેથી અસ્થિના વ્યાધિ, ભંજન તથા સ્થળાંતર જોઈ શકાય છે. શરીર માંહે ગોળી, કાંટો, સોષ વગેરે બાહ્ય પદાર્થ હોય તેો દેખાય છે. પે-શાબની પથરી ક્યાં પડી છે. તથા સ્ત્રીનો ગર્ભ કેવી સ્થિતિમાં છે તે જણાય છે, રક્તાશય ક્રમ આવે છે તે નજરે પડે છે અને ગ્રંથી વગેરે હોય તે દૃષ્ટિ ગોચર થાય છે, આ કેવી અદ્ભૂત શોધ છે !! .

સૂક્ષ્મક જંતુ.

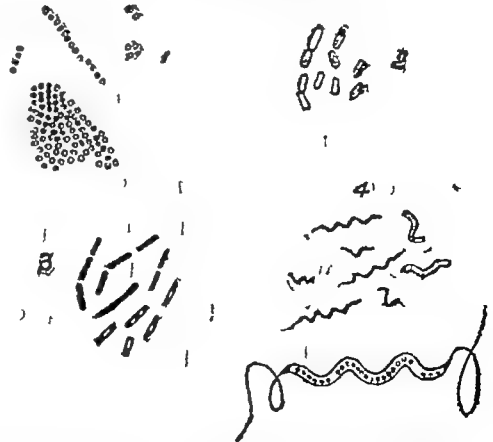
(Bacteria—બેક્ટીરીઆ.)

વર્તમાન સમયમાં સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રની સહાયથી સાદા નેત્રને નહિ જણાય એવાં અસંખ્ય સક્રરણુ જંતુ માલમ પડ્યાં છે અને પડતાં જાય છે. પ્રથમ ક્રેટલાએક વ્યાધિનું કારણ કળવામાં નહિ આવતું પરંતુ હવે વિદ્વાનોમાં મનાવા લાગ્યું છે કે એનું કારણ ખીજું કાંઈજ નહીં પણ આવા ઉદ્ભીજ જીવ છે; તેમજ આગળના વખતમાં ક્રેટલાએક વ્યાધિમાં જે કારણ માનવામાં આવતાં તે અસત્ય ઠરી તે ઠેકાણે આ જીવ કારણ તરીકે મૂકવામાં આવ્યાં છે. કહેવાનું તાત્પર્ય એટલુંજ કે વ્યાધિનાં કારણની ખાખતમાં એક મોટો ફેરફાર વૈદકશાસ્ત્રમાં થતો જાય છે અને હજી તે ક્રેટલી હદ સુધી લંબારો તે કહી કે કદપી શકાતું નથી.

આ જીવ સૂક્ષ્મ હલકા ઉદ્ભીજ પ્રકારના હોય છે. તેને સાધારણ ઈંગ્રિજ વૈદકમાં બેક્ટીરીઆના નામથી ઓળખવામાં આવે છે. તે સંબંધી વિધાને બેક્ટીરીયોલોજી કહે છે. તે જંતુ પોતાનો આકાર હમેશાં કાયમ રાખે છે. તેની વૃદ્ધિ વિભાગ (Division) થી અથવા ઉપસીને (Spores) છૂટા પડવાથી થાય છે, એક પ્રકારના બેક્ટીરીઆથી એકજ જાતનો વ્યાધિ પેદા થાય છે. એકથી વિશેષ વ્યાધિનું કારણભૂત એકજ બેક્ટીરીઆ હોતું નથી.

બેક્ટીરીઆના સૂક્ષ્મ પરમાણુનું એક પડ હોય છે, તેમાં દાણાદાર પદાર્થ થાય છે.

બેક્ટીરીઆની ઉત્પત્તિ શરીરના તન્દુરસ્ત ભાગમાં થાય કે તેને લીધે તે ભાગમાં વરમ, સડો અને નાશ થવાનાં ચિન્હ પેદા થાય છે. ડાક્ટર કેન આ સૂક્ષ્મસક્રરણુ જીવના ચાર ભાગ પાડે છે.—૧. ગોળાકાર જીવ (Micrococci) ૨. ટુંકા રોડ (Short rod-Bacterium). ૩. લાંબી રોડ (Long rod-Bacilli, or Vibriones). ૪. મરો-ડીઆ (Spirilla).



આ. ૧૧૬. ૧ માઇક્રોકોકસી ૨ બેક્ટીરીઆ. ૩ બેસીલી. ૪ સ્પીરીલા.

૧. માઇક્રોકોકસી માત્ર ગોળાકાર પરમાણુ એક ઈંચના ૨૫૦૦૦ મા ભાગ જેટલા વ્યાસના થાયછે. પેશાબ બ્યારે ગંધાયછે ત્યારે તેમાં આ જીવની ઉત્પત્તિ થાયછે, અને યુ-રીઆનો આમોન્યા થાયછે. જ્યાં પાકીને પડ થાયછે તે પડમાં આ જીવ પુષ્કળ હોયછે, અને તે અવયવમાં પડ થવાનું મુખ્ય કારણ પણ તેજ છે. રતવા, ફેફસાં તથા મગજના વરમમાં આ જીવ તે અવયવમાં મળી આવેછે. શીળી, રાતો તાવ, મોટી ઉધરસ અને મરડાના વ્યાધિમાં માઇક્રોકોકસી જોવામાં આવ્યાંછે. પ્રમેહની ઉત્પત્તિમાં પણ માઇક્રોકોકસીનો ભાગ હોય એમ જણાયછે.

ઍક્ટીરીઆ એ લંબગોળ અથવા નાની સળીઓ જેવા જીવછે. તે સીધા અથવા જરા વાંકાચુંકા અને મરડીઆવાળા હોયછે. તેના આકાર ઉપરથી તેને ઍક્ટીરીઆ, ઍસીલી અને સ્પીરીલા વગેરે નામ મળેલાંછે.

રોગનું કારણ ઍસીલસ છે એમ માનવાનો નીચે મુજબ આધાર છે.

૧. વ્યાધિમાં શરીર, લોહી અથવા રોગિષ્ઠ ભાગમાં ઍસીલસ મળે આવે છે.
૨. શરીરમાંથી તેને જૂદા પાડી તેની ઉત્પત્તિ અને વૃદ્ધિ જરૂરી રાખી ફરીથી તેને શરીરમાં દાખલ કરવાથી પાછો તેજ રોગ ઉત્પન્ન થાય છે.
૩. જે પ્રાણીના શરીરમાં તે જીવ દાખલ કરવામાં આવે તેમાં તેજ ઍસીલસ મળી આવે છે.

કંઠમાળ, કોલેરા, શીતજ્વર (Malaria) ટાઇફાઇડ ફિવર, મરડી એટલે પ્લેગ, ધનુરવા (Tetanus), ડિફ્થીરીયા, વાતરકત (Leprosy), રતવા (Erysipelas), પ્રમેહ, ઉપદંશ (Syphilis), સેપ્ટીસીમીયા (Septicæmia), ઉલટતો તાવ, પાહું ઇત્યાદિ વ્યાધિનાં મૂળ કારણ સૂક્ષ્મ જંતુ છે એમ હાલ માનવામાં આવે છે. તેમાંના કેટલાક વ્યાધિ જેમકે ટાઇફા તાવ, ઉપદંશ, વાતરકત, ઇત્યાદિના જંતુ માત્ર સૂક્ષ્મદર્શકથી જોવામાં આવે છે. પણ તે જંતુને શરીરથી જૂદા પાડી તેને ખીજના શરીરમાં દાખલ કરીને તે રોગની નવીન ઉત્પત્તિ કરવાનો પૂરાવો હજી હાથ લાગ્યો નથી.

પણ કંઠમાળ, કોલેરા, ડિફ્થીરીયા, ધનુરવા, પ્લેગ વગેરેના જંતુ ઓળખવામાં આવ્યા છે એટલુંજ નહિ પણ તે જંતુને ખીજ પ્રાણીના શરીરમાં દાખલ કરીને તેના વ્યાધિ કૃત્રિમ રીતે ઉત્પન્ન કરવાના અખતરા પણ ફેલેક્ષમંદ નિવડ્યા છે.

ટ્યુબરક્યુલર ઍસીલસ ક્ષયના વ્યાધિમાં મળી આવેછે. કંઠમાળ, ક્ષય, હાડગંબીર તથા ટ્યુબરક્યુલર ખીજ ઘણા વ્યાધિ છે, અને તે સધળાનું કારણ આ ઍસીલસ છે એમ ડોક્ટર કોકે સાબિત કરી આપ્યુંછે. એ ઍસીલસને જૂદા પાડી તેને શરીરની બહાર બહારીને તેની વૃદ્ધિ થવા દેછે અને હુકર વગેરે પ્રાણીના શરીરમાં તે દાખલ કરવાથી ક્ષય અથવા ટ્યુબરક્યુલર સર્વ ચિન્હની ઉત્પત્તિ થાયછે, અને તે પ્રાણીના શરીરના સધળા ભાગમાં એ ઍસીલસ મળી આવેછે.

વાતરકતના વ્યાધિનું કારણ ઍસીલસ છે એમ મનાવા લાગ્યુંછે, અને તે સસલાના શરીરમાં દાખલ કરવાથી તેના જૂદાજૂદા ભાગમાં એ રોગનાં ચિન્હ જોવામાં આવેછે. તેની વૃદ્ધિ શરીરની બહાર હજી સૂધી થઇ શકી નથી.

આ જન્માનાની શોષ આટલેથી અટકી નથી, પણ તેથી ઘણી આગળ વધી છે; અને એવા જંતુથી ઉત્પન્ન થતા રોગના અટકાવ અને ધ્વાજ તરફ ડાકતરોની શોધ જારી છે અને હાલસુધીમાં જે પરિણામ આવ્યાં છે તે ઉપરથી એવા મહાન ભયંકર વ્યાધિ માણસના કબજામાં આવશે એવી આશા બંધાય છે.

શીળીનો રોગ પણ ખાસ સૂક્ષ્મ જંતુથી થાય છે. ડાકતર જનરે કરેલી શોધ વડે એ પથી શીળી હાથપર ટાંકવામાં આવે છે, એટલે પછી તે આદમીને સ્વાભાવિક શીળી નીકળતાં નથી એમ સિદ્ધ થાય છે. આ શોધને અનુસરીનેજ આધુનિક જંતુ વિદ્યાનો શોષ આગળ વધે જાય છે.

૧. જે જંતુથી રોગ થતો હોય તે શરીરમાં દાખલ થઈ એકવાર તે રોગ ઉત્પન્ન થાય તો ફરી તે જંતુ તે શરીરપર અસર કરતાં નથી. શીળા, ઝોરી, રાતો તાવ વગેરે આ પ્રકારના વ્યાધિ છે.

૨. તે જંતુ કે વિષ (Toxin)નો જોડો જયો શરીરને વિષારી નિવડે, તેથી ઘણો સૂક્ષ્મ ભાગ થોડે થોડે અંતરે શરીરમાં દાખલ કરવાથી તે વિષની ટેવ પડી જાય છે અને પછી મોટા જથ્થામાં તે વિષ શરીરને તુકશાન કરતું નથી, જેમકે અફીણ, સર્પ વિષ અને ખીજા કેટલાક ઝેરી તાવ વિષે એમ બને છે.

૩. વળી તે જંતુ વિષને attenuated એટલે કમજોર કરીને તે શરીરમાં દાખલ કરવામાં આવે તો તેનો ઉપદ્રવ થતો અટકે છે. હડકવા, શીળી, કોલેરા ઇત્યાદિ રોગ માટે તેમ કરવામાં આવે છે.

૪. જંતુના સંબંધનું જે પ્રવાહિ હોય તેને તે જંતુનું પ્રવાહિ વિષ (Toxin) કહે છે. તે ખાસ જંતુથી વેગળું કરી જો તે પ્રવાહિ શરીરમાં દાખલ કરવામાં આવે તો પણ તે જંતુથી ઉત્પન્ન થતો ખાસ રોગ અટકે છે. ધનૂર, રતવા, ડીફ્થીરીયા આદિ રોગો આ પ્રમાણે મટાડાય છે.

૫. એટલુંજ નહિ પણ જે પ્રાણીના શરીરમાં એ જંતુ અથવા તે જંતુના વિષારી પ્રવાહિને દાખલ કરવામાં આવ્યું હોય તે પ્રાણીની રસી ખીજા પ્રાણીમાં દાખલ કરવામાં આવે તો તે ખીજા પ્રાણીને મૂળ જંતુથી થતો રોગ અટકે છે. આ પ્રમાણે હાલમાં ડીફ્થીરીયા તથા પ્લેગના રોગનો અટકાવ કરવામાં આવે છે; અને તે પ્રમાણે તૈયાર કરેલ ઘોડાની રસી માણસમાં દાખલ કરવાથી તે રોગ માણસને થતો અટકે છે અને થયો હોય તો પણ મટે છે. એ બાબત હેવટનો નિર્ણય થયો નથી.

આ વિષય મહો ગહમ છે અને આ અદ્ભુત શોધથી મનુષ્ય જાતને મહાન ફાયદા થવા સંભવ છે.

કેટલાક રોગ ચોક્કસ પ્રાણીને વિશેષ થાય છે અને ચોક્કસ પ્રાણીને થતા નથી જેમકે સર્પનું વિષ માણસ અને ઢોરનો પ્રાણુ લે છે અને નોળીઆને તેની કશી અસર થતી નથી. ધનૂરનો રોગ માણસ તથા ઘોડાને પ્રાણુધાતક છે પણ ફૂકડાને તે થતો નથી.

પાકું ઉંદર તથા કોળમે થાય છે પણ કબૂતર અને ફૂકડાને થતું નથી. મંરકીનું વિષ મનુષ્ય, ઉંદર તથા ખબૂતરને કેવું પ્રાણુધાતક છે, તે તાજેતર આ દેશમાં જોવામાં આવ્યું છે. ક્ષયનો વ્યાધિ ગાયને થાય છે પણ બકરીને થતો નથી.

તાવ-જ્વર,

(Fever-ફીવર.)

તાવ, જ્વર, તાપ, અર્થવા બુખાર, એ ઘણુંજ સાધારણ દરદ છે, અને એનો થોડો ઘણો પણ અનુભવ નહિ હોય એવો આદમી જવદ્દેજ જડશે. તાવના મુખ્ય બે પ્રકાર છે, ૧. સ્વતંત્ર તાવ અને ૨. લાક્ષણિક તાવ.

તાવ જાતેજ મૂળ રોગ હોઈ બહારના કારણથી ઉત્પન્ન થાયછે, તથા શરીરના ખીજ કોઈ રોગ ઉપર તેનો આધાર હોતો નથી તેને સ્વતંત્ર તાવ કહેછે. લાક્ષણિક તાવ એટલે શરીરમાં ખીજે કોઈ રોગ થઈ તેના એક લક્ષણ રૂપે તાવ આવેછે તે. સ્વતંત્ર તાવનો દાખલો ટાઢીઓ તાવ છે, તે પોતાની મેજે આવેછે. ખીજ કોઈ રોગપર તેનો આધાર હોતો નથી. શરીરને જખમ થાય, ક્ષય થાય વગેરે ખીજાં કેટલાંક દરદને લીધે તાવ આવેછે તે લાક્ષણિક તાવનો દાખલો છે; તેમાં તાવ પ્રધાન રોગ નથી, ફક્ત ખીજ રોગનું એક લક્ષણ માત્ર છે. આંહી માત્ર સ્વતંત્ર તાવનું વર્ણન કરવાની જરૂર છે. સ્વતંત્ર તાવના નીચે પ્રમાણે ભાગ પાડવામાં આવ્યા છે.

૧. જરૂરી તાવ.

(ક) સાદો હલકો તાવ.

(ખ) ટાઇફોઇડ નામનો તાવ.

(ગ) ટાઇફસ નામનો તાવ.

(ધ) ઉસડતો તાવ.

૨. ટાઢીઓ અથવા આંતરીઓ તાવ.

(ક) દરરોજનો ટાઢીઓ તાવ.

(ખ) એકાંતરો અગર તરીઓ તાવ.

(ગ) ચોથીઓ તાવ.

(ધ) અનિયમિત ટાઢીઓ તાવ.

૩. “રિમિટન્ટ ફીવર” (પિત્તજ્વર.)

૪. ફૂટી નીકળતા તાવ.

(ક) શીળી.

(ખ) ઝોરી. (ગોવરૂં.)

(ગ) અછબડા.

(ધ) રાતો તાવ.

(ઙ) ડુંગુ, રંગીલું, છુલીંગી.

(ચ) રતવા.

(છ) મરકીતો તાવ.

(જ) ઇન્ડ્યુએન્ડા.

જરૂરી આવનાર તાવ એટલે જે તાવ એક ફેરી અંગમાં આવ્યા પછી એક સરખો જરૂરી રહેછે તથા કેટલીક મુદત સુધી ઉતરતો નથી. એ માંહેલો ટાઇફોઇડ તાવ મૂળ વિસાયત તરફનો છે, પણ વર્તમાન કાળમાં આ દેશને યુરોપ સાથે ઘણો સંબંધ હોવાથી આ દેશમાં પણ એ કોઇવાર મળી આવેછે. ટાઢીઓ તાવ તથા પિત્તજ્વરનું પ્રબળ આપણા દેશમાં ઘણું જોવામાં આવેછે, તથા ફૂટી નીકળતા તાવ સર્વ મૂલક અને સોકને સરખા લાગુ છે.

જરૂરી આવનાર તાવ.

(ક) સાદો તાવ.

(Simple Fever. સિમ્પલ ફીવર.)

સાદો તાવ:—કોઇ વખત હલકો અને કોઈ વખત જોરથી આવેછે.

કારણ:—હવાનો ફેરફાર, ઘણો શ્રમ, તડકામાં ફરવું, ઘણી શરદી અગર ઠંડી અને

એવાંજ ખીજાં પરચૂરણ કારણોથી કેટલીકવાર સાદો હલકો જરી તાવ આવેછે, અને તે બે ચાર અથવા વખતે પાંચ સાત દિવસ ટકીને ઉતરી જાયછે.

ચિન્હ:—તાવ આવવાનો થાય ત્યારે શરીર ઢીલું પડતું માલમ પડેછે, કાંઈ કામ કરવું ગમતું નથી. ભૂખ મંદ પડી જાયછે, કપાળ દુખેછે, વાંસામાં ફાટ થાયછે, વખતે જરા ટાઢ પણ લાગેછે, તથા કપડું ઓઢી સ્પર્શ રહેવાની ઇચ્છા થાયછે; પછી થોડા વખતમાં ટાઢ જતી રહીને શરીરમાં તાવ ભરાયછે અને તે ધાંણું ગરમ લાગેછે. મસ્તક દુખેછે, ચહેરા લાલ થઈ જાયછે, આંખમાં પાણી ભરાયછે, તે બાફ નીકળતી હોય તેમ બળેછે, અને નાડી જલદ તથા જોરથી ચાલેછે. એક મિનિટમાં ૧૨૦ થી ૧૩૦ ધબકારા થાયછે. તરસ લાગેછે, તથા મોઢું સૂકું પડી જાયછે. શ્વેત સ્ફેદ ને સૂકીજણાય છે. ઝાડો કપળ રહેછે તથા પેશાબ થોડો અને લાલ રંગનો ઉતરેછે. જેમ જેમ વખત જાયછે તેમ તેમ શરીરમાં નબળાઈ વધેછે. શરીર બધું દુખેછે, અન્ન ખવાતું નથી, ઊભા ચતાં આંખે અંધારાં આવેછે; ઉપકો અગર ઉઘટી થાયછે. રાતને વખતે વળી તાવ વધી આવેછે, તથા દરદી વખતે બડબડ કરેછે. સવારના પહોરમાં તાવ જરા હલકો પડી તેને નિદ્રા આવેછે. ત્રણ ચાર દિવસે આ સર્વ ચિન્હ ઓછાં થઈ ધણો પરસેવો છુટી તાવ ઉતરી જાયછે તાવ ઉતરતી વખતે ધાણુંકરી પરસેવો છુટેછે. કોઈ વખત નાકમાંથી અગર ઝાડામાં લોહી પડેછે. ઝાડો થઈ જાયછે, અથવા હોઠ અને ચહેરા ઉપર સ્ફેદ ઝીણી ફેલીઓ થઈ આવેછે, કે જેને સાધારણુ લોકો “બરો મુતરી ગયો” એમ કહેછે; અથવા ધણો પેશાબ ઉતરેછે. આ સર્વ તાવ ઉતરવાની નિશાની સમજવી. તાવ ઉતર્યા પછી શરીરમાં હળવે હળવે કૌવત આવેછે.

ચિકિત્સા:—આ તાવમાં વિશેષ ઓસડ કરવાની જરૂર નથી. ટાઢીઆ તાવ ઉપર ઉપચાર લખ્યાછે, તેને અનુસરીને આનો પણ ઇલાજ કરવો. હલકો જીલ્લામ દેવો, કાંજી વગેરે હલકો ખોરાક આપવો. સીડલીક પાણીડર આપવાથી ઝાડો ઉતરશે, ઉઘટી બંધ થશે, અને તરસ કમી થશે. ભારપછી ધામ વળે એવી દવા આપવી.

નં. ૧. લાઇકર આમોની એસેટેટીસ ૧૬ ઓંસ, સુરોખાર, ૩૦ ગ્રેન, સ્પિરિટ ઓફ નાઇટ્રિક ઇથર ૧૬ ડ્રામ, કપૂરતું પાણી ૩ ઓંસ, ટ્રિક્વર એકોનાઇટ ૧૫ મિનિમ, એ સર્વ મિશ્ર કરી ૧૬ ઓંસ, દિવસમાં ત્રણ વખત પીવા આપવી પેટ કપળ હોય તો તેમાં પહેલી વખત બેથી ચાર ડ્રામ એપસમસોલ્ટ નાખીને પાવું.

પરસેવો વળે તેને માટે પાદસ્નાન કરવું તથા તેજ વખતે ગરમ આ પીવી. દશેક મિનિટ પગ પાણીમાં રાખી, તેમાંથી કાઢી ખૂબ લુછી નાંખી ખીજાનામાં સુષ્ક શરીર ઉપર ગોઠાં અગર ગરમ કપડાં ઓઢી લેવાં એટલે ધામ છુટશે. પરસેવો વળવા સાફ ચાનો, દૂધનો, અથવા પાણીનો બાફ પણ લેવામાં આવેછે.

તાવ ઉતરે એટલે બે ત્રણ દીવસ થોડું ક્વીનાઇન દીવસમાં બે ત્રણ વખત આપતા રહેવું.

નં. ૨. દ્રાક્ષ, હરડાં, ખડસલીઓ પીતપાપડો, નાગરમોથ, કડુ, ગરમાળાનો ગોળ, એ દરેકનો પોણો તોલો લઈ કાઢો કરી અરધો સવારમાં ને અરધો સાંજ પીવા આપવો, એટલે દસ્ત થશે અને તાવ ઉતરશે; અથવા—

નં. ૩. ઘાણા, દ્રાક્ષ, અરડુસી અને ધમાસો, એ દરેકનો અડેક તોલો લઈ ક્વાથ કરી દરરોજ સવાર સાંજ પીવા આપવો; તેથી આરામ ન જણાય તો—

નં. ૪. કરીઆતુ, વાળો, કડુ, ગળો, અને નાગરમોથ એ દરેકનો અંક તોલો લઇ ક્વાથ કરી સવાર સાંજ પીવા આપવો.

(ખ.) ટાઇફાઇડ ફીવર.

ટાઇફાઇડ ફીવર, એન્ટેરીક ફીવર. (અથવા એકવીશ દિવસનો તાવ):—આ તાવે હાલમાં આ દેશમાં પ્રવેશ કર્યો છે અને તે યુરોપિયન તેમજ દેશી લોકને થતો જોવામાં આવે છે. એ નાની ઉમરના આદમી તથા બચ્ચાંને વિશેષ થતો જોવામાં આવે છે, અને ઘડપણ-માં ક્વચિત્ થતો જણાય છે. આ તાવ ઘણો ભયંકર છે અને તેમાંથી ઘણાં મૃત્યુ નીપજે છે.

કારણ:—આ તાવનું કારણ એક પ્રકારની ઝેરી હવા છે, તે ગંદકી અને ગટર જેવી ગંધાતી જગામાં પેદા થાય છે. મળમૂત્રાદિક વહેવાનાં તથા રહેવાનાં ઠેકાણાં, જ્યાં ઘણા લોકોનો જમાવ થાય તથા હવા બગડેલી હોય ત્યાં આ તાવની ઉત્પત્તિ વધારે હોય છે. ગરીબ લોકોને તેમજ શ્રીમંતને આ રોગ થાય છે. જેને આ રોગ થયો હોય તેના મળમાંથી તેની ઉત્પત્તિ થવા વિશેષ સંભવ રહે છે. કેટલેક દરજ્જે આ રોગ ચેપીયો છે.

લક્ષણ:—કેટલીક વખતે આ તાવ ઉલટી અને ઝાડાથી શરૂ થઈને એકાએક આવે છે, પણ ઘણુંકરી ખીજ તાવની પેઠે તે ધીમે ધીમે આવે છે. પેહેલાં મન તથા શરીરને એચેનપણું રહે છે. ફિકરમાં હોય તેમ ગાત્ર ઢીલાં થઈ જાય છે, અને પછી એક બે દિવસમાં જરા ટાઢ લાગે છે, મસ્તક દુખે છે, અચ્ચીની સાથે જીભ ઉપર સફેદી આવે છે, હાથ પગ દુખે છે. નાડી જલદ ચાલે છે, શરીર ચૈતન રહિત થાય છે, પડી રહેવું ગમે છે, તથા શરીર ગરમ થઈ આવે છે. સાંજ અને રાતની વખતે શરીરની ગરમી વધી આવે છે, રાતે જાંઘ આવતી નથી અને ખીજાનું જીરું ગરમ લાગે છે. તૃષ્ણા ઘણી લાગે છે તે શાંત થવી મુશ્કેલ પડે છે. પેટ ઉપર દાબવાથી દરદ થાય છે. પેશાબ થોડો તથા લાલ ઉતરે છે. દિવસે દિવસે નખખાઈ વધી પડે છે, ચહેરો ફરી જાય છે, આંખ જાંડી ઉતરી જાય છે, જીભ અને હોઠ સૂકાવા માંડે છે. તેમજ ફાટી જાય છે, અને તે ઉપર કાળાં છોલાં વળી જાય છે. વખતે જીભ લાલ રંગ ધારણ કરે છે. પેટમાં વિશેષ કરી જમણી બાજુએ પેડુના ભાગમાં દરદ અધિક થાય છે, ઘણીવાર પાતળો ઝાડો ઉતરે છે. તાવ રાતની વખતે વધીને તેની ગરમી ૧૦૪ ડીગ્રી સુધી થાય છે. તે પાસેની આકૃતિમાં બતાવ્યા પ્રમાણે થર્મોમેટર નામનું યંત્ર આવે છે તેનાથી તપાસવાથી માલમ પડે છે. આ યંત્રનો પારાવાળો ભાગ દરદીની બગલમાં કે મુખમાં રાખવાથી તાવની ડીગ્રી પાંચ મિનિટમાં જણાઈ આવશે. નાડી નરમ અને અનિયમિત આકૃતિ. ૧૧૭ થર્મોમેટર.



યઈ એક મિનિટમાં ૧૨૦ થી ૧૪૦ વાર ધબકે છે. ટાઇફાઇડ તાવમાં ગરમી ચોક્કસ ખાસ નિયમ પ્રમાણે વધે છે એટલે સવાર કરતાં સાંજે બે ડીગ્રી વધે છે અને ખીજ દિવસે સવારમાં એક ડીગ્રી કમી થાય છે, એ પ્રમાણે અંકક ડીગ્રી વધીને સુમારે ૧૦૪ ડીગ્રી સુધી પહોંચે છે. કોઈવાર પેશાબ બંધ થઈ જાય છે, અને ક્વચિત્ ઝાડો પણ કપન રહે છે, પણ ઘણુંકરી જીલાબ ઉતરે છે.

આ પ્રમાણે ચિન્હ દેખાયછે તે દરમિયાન ખીજ અઠવાડીયાની શરૂઆતમાં એટલે તાવ આવ્યા પછી આઠમેથી દશમે દિવસે છાતી અગર પેટ ઉપર ગુલાખીરંગના નાના ગોળાકાર ડાઘ દેખાયછે. તેમને દાખવાથી તે અદૃશ્ય થઈ જાયછે, તથા થોડા વખતમાં ફરી દેખાયછે. એ ત્રણ દિવસમાં આ ડાઘ એક જગાએથી સમાઈ જઈ ખીજે ઠેકાણે પેદા થાયછે. આ પ્રમાણે તાવ રહેલાં સૂધી એક ઠેકાણેથી ખીજ ભાગમાં આવા ડાઘ થાયછે, અને મટેછે. કવચિત આવા ડાઘ ખીલકુલ જોવામાં આવતા નથી. આ સિવાય ખીજ અઠવાડીયામાં નખખાઈ અતિશય વધી પડેછે. પ્રલાદ એટલે જ્વરભ્રમ થાયછે અને ઘણીજ ગ્લાનિ જણાયછે. જ્વરભ્રમ સાથે દરદી તોફાન પણ કરેછે. કાનમાં અવાજ થાયછે, આંખે અંધારાં આવેછે, કુલા અને પીઠ ઉપર ભાંડાં પડી જાયછે. દરદી લવારો ન કરતાં વખતે ગાફલ થઈને શુંદમુંદ પડી રહેછે. હેડકપી આવેછે અને પેટ પણ જાણે પુલેલું હોય એમ દેખાયછે. પેટમાં જમણી બાજુએ દાખતાં દુખેછે તથા ગડગડ અવાજ થાયછે. ખીજું અઠવાડીયું પૂરું થાય, એટલામાં ઝાડો થઈ આવેછે. ઝાડો દિવસમાં પાંચ દશ વખત દાખનાં છોતરાં જોવા ઉતરેછે. કાંઈવાર તેમાં ઘણું લોહી પડેછે, ઝાડો સ્વાભાવિક આમ્લ હોયછે, પણ આ દરદમાં તે આમ્લવિરૂધ (આલ્કલાઈન) ઉતરેછે.

આ તાવની અંદર આંતરડાંમાં કેટલાક પિંડ છે તેનો સોજો થઈ સડીને ચાંદાં પડેછે, તેથી ઝાડો થઈ આવેછે તથા લોહી પડેછે. કાંઈવાર આ ચાંદાં ઊંડાં જવાથી આંતરડું પુટે તો મરણ નીપજેછે. તેમજ ઘણું લોહી પડવાથી, અતિ નખખાઈ આવવાથી, ફેફસાં વગેરે બગડવાથી પણ મૃત્યુ થાયછે. આ દરદમાંથી મૃત્યુ ઘણીવાર ત્રીજા અઠવાડીયામાં નીપજેછે. ત્રીજું અઠવાડીયું પૂરું થાયછે એટલે આ તાવ તથા તેનાં ખીજ સર્વ ચિન્હ ઓછાં થવા માંડેછે. કેટલીકવાર એક મહિના સૂધી પણ પહોંચેછે. આરામ થયા પછી પણ કેટલાકના કાન બહારા થાયછે, બોલવામાં જીભ અટકેછે, અગરહાય પગમાં કાંઈ ખોડ રહી જાયછે.

ઉપાય:—આ રોગ ઉપર કાંઈ ચોક્કસ દવા નથી. જે જે ચિન્હ ઉત્પન્ન થાય તેને અનુસરીને ઉપાય કરવા. ખોરાક હલકો દૂધનો આપવો; જીલાય આપવો નહિ અને જરૂર પડે તો થોડું એરંડીયેલ તેલ આપવું. પહેલાં પરસેવો વળે તથા તાવ કમી થાય એવી દવા આપવી, કેટલાક દાકતરો આ તાવમાં કવીનાઈન મોટી માત્રામાં આપેછે.

નં ૧. ડાઇલ્યુટ સલ્ફ્યુરિક એસીડ ૪૦ મિનિમ. કવીનાઈન.....૧૦ ગ્રેન.
વછનાગતો અર્ક ,, ૧૫ ,, પાણી.....૩ ઓંસ.

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી તેનો $\frac{1}{2}$ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત પાવાથી તાવ રોકાશે તથા ઝાડો અટકશે. નીચેની દવા પણ ક્ષયદાકારક છે અને તે દસ્તને રોકેછે.

નં ૨. સલ્ફ્યુરસ એસિડ ગ્રામ... ...૧ $\frac{1}{2}$ ટિક્ચર ઓફ ઓપીયમ... મિનિમ ૩૦
સલ્ફ્યુરિક એસિડ ડાયલ્યુટ. ગ્રામ. ૧ શરબત.....ઑંસ ૧
પાણી.ઑંસ ૨ કવીનાઈન.....ગ્રેન. ૧૫

મિશ્ર કરી તેનો $\frac{1}{2}$ દિવસમાં ત્રણ વખત પાવો. ઝાડામાં લોહી પડતું હોય તો તેની સાથે બાલિક એસિડ એક ગ્રામ મેળવવો. અગર એકસ્ટ્રાક્ટ ઓફ અગરડ બે ગ્રામ મેળવવું.

| | | |
|----------------------------------|----------|---|
| નં. ૩. કાર્બોલિક ગ્લિસરીન..... | મિનિમ ૨૦ | } મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ ત્રણ વખત દિવસમાં પાવું. |
| પોટાસા ક્લોરાસ | ઝેન ૪૦ | |
| ડીલ્યુટ હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ..... | મિનિમ ૨૦ | |
| પાણી..... | ઝૈસ ૩ | |

તાવ ધીમે આવતો હોય ત્યારે થોડા દિવસ કિવનાઈન વાપરી જોવું. તરસ લાગે તેને વાસ્તે ખરફ અને સોડાવોટર વગેરે દ્વારા આપવી. દરદીને સારી જગામાં રાખી હવાનો ખુલાસો રાખવો. દરદીને ગંદી જગામાં રહેવા દેવો નહીં. ઝાડો ઉતરે તે કોઈ જગાએ દાટી દેવો. ઘણા ઝાડો થાય તો તેને વાસ્તે ઝાડા તથા મરડાના પ્રકરણમાં જે બંધ કરવાની દવાઓ આપીછે તેમાંથી વિચારીને કરવી.

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| નં. ૪. અફીણનો અર્ક ૨૦ મિનિમ | ગિસ્મથ સખનાઈટ્રાસ. ... ૬૦ ઝેન. |
| ટરપેનટાઈન તેલ ૩૦ ,, | ઇસબગોળનું પાણી. ૩ ઝૈસ. |

એ દવા દિવસમાં ત્રણ વખત પાવાથી ઝાડો, લોહી અટકશે તાવની ગરમીને કમી કરવા સારૂ સુરકાવાળું પાણી વાદળાથી તેના બદલ ઉપર લગાડવામાં આવેછે. હરકોઈ તાવમાં તાવની ગરમી વિશેષ થાય એટલે એક સો ચાર પાંચ ડીગ્રી થાય અગર ઉપર જાય તો 'ડંડા બાથ' થી તાવ કમી કરવાનો પ્રયાગ અકસીર છે. એકદમ ઠંડા પાણીમાં બેસવું વસતું લાગે તેથી દરદીની ગરમી હોય તેવું પાણી પીપમાં ભરી તેમાં દરદીને ગળાપુર બેસાડી તેમાં ધીમે ધીમે ખીજું ઠંડું પાણી ઉમેરી તે પાણીની ગરમી ૯૫, ૯૦ અગર ૮૫ ડીગ્રી ઉપર લાવી મૂકવી. તેમાં પાથી અરધો કલાક રાખી શરીર લુછી નાંખવું. ફરી ગરમી વધે તો વળી તે પ્રમાણે કરવું.

ઠંડા પાણીમાં બોળેલી ચાદર દરદીને લપેટવી એથી પણ તાવની ગરમી કમી થાયછે. ઘણી નખળાઈ હોય તો સારો ખોગક, ખાંડી, પોર્ટલાઈન વગેરે આપવાં. ડાકટર મોન્કાટ કહેછે કે એકલું ટરપેનટાઈનનું તેલ આપવાથી સારો ફાયદો થાય છે.

નં. ૫. ટરપેનટાઈનનું તેલ ૬૦ મિનિમ, પાણી ૩ ઝૈસ, ગુંદનું પાણી ૪ દ્રામ; મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ ભાગ, દિવસમાં ત્રણ વખત આપવો.

(ગ) ઠાઘફસ શીવર.

ઠાઘફસશીવર અથવા ચાદ દિવસનો તાવ આપણા દેશમાં થોડાજ જોવામાં આવેછે. તેનાં ચિન્હ ઘણાંક ઠાઘફાઈડ ફોવરના જેવાંજ હોયછે, અને તેથીજ તે બેઉ તાવને એકજ ગણવામાં આવતા હતા, પણ હાલમાં જૂદા પાડવામાં આવ્યાછે. આ બેઉ તાવ ઘણે દરજ્જે મળતા આવેછે. માટે અહીં જૂદું વર્ણન ન આપતાં તેમની વચ્ચે શો તફાવત છે તેજ માત્ર દર્શાવીએ છીએ. આ બેઉ તાવને એપી ગણવામાં આવેછે.

૧. ઠાઘફસમાં ચાર પાંચ દિવસમાં ઝોરીની માફક શરીર ઉપર દાણા પુટ્ટી નીકળે છે. દાણા એક વાર નીકળ્યા પછી તાવ ઉતરે ત્યાં સુધી તેમજ રહેછે. ત્વચા કાળાશ મારે છે. ઠાઘફાઈડમાં ગુલાબી રંગના અને થોડા તથા આઠ દશ દિવસે દાણા દેખાવ આવેછે. તે ચક્રને પાછા મટી જાય તથા ખીજે ઠંડાણે થાય, એ પ્રમાણે ચલાવે.

૨. ટાઇફસમાં ઝાડો થઈ આવતો નથી, તેમાં લોહી જોવામાં આવતું નથી. ટાઇફાઇડમાં ઘણુંકરી જીજ્ઞાસ ઉતરેછે અને તેમાં ઘણીવાર લોહી પડેછે.

૩. ટાઇફસની મુદત બેથી ત્રણ અઠવાડીયાંની હોયછે. ટાઇફાઇડની મુદત ત્રણથી ચાર અઠવાડીયાંની હોયછે.

૪. ટાઇફસમાં સવારમાં ગરમી વધારે હોયછે અને ટાઇફાઇડમાં સાંજ વખતે ગરમી વધારે જણાયછે.

૫. ટાઇફાઇડ તાવ મંજ મૂત્રાદિ ગંદવાડને લીધે થાયછે અને ટાઇફસ ઘણુંકરી ઘણા લોકોનો જમાવ થવાના કારણથી થાયછે. ધર ઘણાં ખીચોખીચ હોય ત્યાં તથા ગરીબ ભૂખે મરતા લોકોનો જ્યાં જમાવ હોય ત્યાં આ રોગ થાયછે.

ટાઇફસ ફીવરમાં મૂળથીજ દરદીનાં ગાત્ર ગળી જાયછે અને નબળાઈ એટલી તો વરતાયછે કે દરદીથી બિહાનામાં પાસ્ટું પણ ફેરવી શકાતું નથી.

ઉપાય—ટાઇફસ ફીવરના ઉપાય પણ ટાઇફાઇડ ફીવરની માફકજ કરવામાં આવેછે. પૌષ્ટિક અને ગરમ દવાની જરૂર વિશેષ રહેછે. ટાઇફસમાં ઝાડાની ધારતી હોતી નથી. શરૂઆતથીજ અતિશય અશક્તિ માલમ પડેછે. નાઇટ્રોમ્યુરિયાટિક, સલ્ફ્યુરિક અગર ફાસફોરિક એસિડનાં દશ મિનિમ પાણી સાથે ચાર ચાર કલાકે આપવાં. ઝાડો કબજ હોય તો હલકા જીલાય આપવો.

નં. ૧. ડિલ્યુટ હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ ૨૦ મિનિમ. ડિલ્યુટ નાઇટ્રિક એસિડ ૧૦ મિનિમ. ક્વિનાઇન..... ૧૦ ગ્રેન. ટિંકચર ડીજીટેલીસ... ૩૦ મિનિમ. ક્રિયાસોટ મિક્ચર ૩ ઓંસ. સીરપ આફ આરેન્જ... ૨ ડ્રામ.

એ મિશ્ર કરી કે દર ચાર કલાકે આપવું. સારો પૌષ્ટિક ખોરાક આપતા રહેવું. બ્રાંડી અંગર વાઇનની શરૂઆતમાંથીજ જરૂર પડેછે. પાશેર દૂધમાં એક ચમચો શાકરવાળા ચુનાતું પાણી નાંખી તે દિવસમાં ચાર પાંચ વખત પીવા આપવું.

ટાઇફસ ફીવરમાં પણ તાવની ગરમી સખ્ત હોયછે તે કમી કરવા સાફ ક્વિનાઇન, બ્રોમાઇડ આફ પોટાસ, મૂત્રલ તથા સ્વેદક ઔષધો આપવાં. તે સિવાય શરીરપર સુરકાવાળું પાણી લગાડવું અથવા ઠંડા પાણીમાં દરદીને બેસાડવો.

ટાઇફસ તથા ટાઇફાઇડ બેઉ તાવ ચેપી છે માટે દરદીની આસપાસ અગલતા માણસોએજ રહેવું. મોટા વિશાળ ઓરડામાં દરદીને રાખવો. તેમાં પવન છુટથી આવવો જવો જોઈએ. દરદીનો ઝાડો વગેરે થાય તે સંભાળથી દાટવો. તેમાં ચુનો, કોલસા, હીરાકથી, કોંડીઝ ફલ્યુઇડ કે એવી ખીજ દોષધ્વ ત્રીજ મેળવીને તેને દાટવાં. દરદીનાં કપડાં વગેરે હોય તે પણ અલગ રાખી તેવી ત્રીજોમાં બોળીને ધોવાવવાં.

(૫) ઉલટનો તાવ.

ઉલટનો તાવ જોને વળી દુષ્કાળ તાવ પણ કહેછે, તે એક પ્રકારનો ખાસ જ્વર છે અને તેનો આધાર એક ખાસ જંતુ ઉપર છે.

કારણ—આ તાવ ખંડુ ચેપી છે અને જોને થાય તેની આસપાસ રહેનારા ખીજ

લોકાને પણ તે જવર ઉડેછે. લોકોના સમાગમથી આ તાવ ફેલાયછે. થોડા વરસ ઉપર મુંબઈ ઈલાકામાં દુષ્કાળ પડ્યો ત્યારે મુંબઈ વગેરે ઠેકાણે આ તાવનું પ્રબળ જોવામાં આવ્યું હતું. “સ્પીરીટ્સ” (આકૃતિ ૧૧૬) નામના એક સૂક્ષ્મ જંતુ ઉપર આ તાવનો આધાર છે એમ સિદ્ધ કરવામાં આવ્યુંછે. જ્યારે તાવ શરીરમાં ભરાયછે ત્યારે આ સ્પીરીટ્સ તે દરદીના લોહીમાં સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી માલમ પડેછે.

દુષ્કાળ, ગંદકી, કંગાલતા અને લોકના ઘણા સમુદાયને લીધે આ જવરવિષ ઉત્પન્ન થાયછે. તે અચપણ, જુવાન અને ૩૦ થી ૫૦ વર્ષની ઉમરના આદમીમાં જોવામાં આવેછે. ૫૦ વર્ષની ઉપરના આદમીમાં આ જવર જવદક્ષેજ જોવામાં આવેછે.

[ચિન્હ:—એકાએક ટાઢ વાળને આ જવર શરૂ થાયછે. તેની સાથે બહુ તરશ લાગેછે, નાડી જલદ ચાલેછે, ચેહેરો લાલ થાયછે, ફેર આવેછે અને મસ્તક અતિશય દુખેછે, ઉલટી અને ઓકારી થાયછે, ઉલટીમાં પિત્ત પડેછે, કલેજમાં દુખેછે, જીભ ઉપર સફેદ અથવા પીળી છારી વળેછે, ગળું આવી જાયછે, દસ્ત કમજ રહેછે, તાવમાં પરસેવો પણ છુટેછે, તથાપિ તાવની ગરમી કમી થતી નથી. દરદીનો દેખાવ ચમત્કારીક થઈ જાયછે, આખો જડી ઉતરી જાયછે અને તેની આસપાસ કાળી પરીધી બંધાયછે. કોઇવાર કમજો થઈ આવેછે અને કોઈવાર ત્વચા ઉપર ફાડકાઓ ઝુટી નીકળેછે.

નાડી ૧૦૦ થી ૧૪૦ સુધી ચડી જાયછે. પહેલા ચારપાંચ દિવસ ગરમી વધતી જાયછે,—અને તે ૧૦૪ થી ૧૦૬ ડીગ્રી પર્યંત પહોંચેછે. બીજા તાવની પેઠે પેશાબ લાલ ઉતરેછે. મસ્તકનો દુખાવો બરી રહેછે, પણ જવરજ્વર ક્વચિત જોવામાં આવેછે.

આ પ્રમાણે તાવ પાંચથી સાત દિવસ રહી ઉતરી જાયછે. તાવ ઉતરતી વખત બે સુમાર પરસેવો છુટેછે. કોઇવાર ઝાડો થઈ જાયછે, અથવા નાકમાંથી લોહી પડેછે. ક્વચિત તાવ છેક ઉતરતો નથી, અને ક્વચિત સાંધા બહુજ દુખેછે. ઘણુંકરી ૧૪ મે દિવસ તાવ ઉથલો મારેછે, એટલે ફરી આવેછે. ૧૨ મેથી ૩૭ મા દિવસ સુધીમાં કોઇપણ દિવસે તાવ ઉલટેછે.

તાવ ફરી આવેછે ત્યારે ફરીથી પ્રથમનાં બધાં ચિન્હ જણાયછે. આ તીજ વખતનો તાવ ચાર પાંચ દિવસ રહીને ઉતરી જાયછે. આ રીતે એક બે અગર વધારે વાર તાવ ઉલટે છે અને છેવટ બંધ પડેછે. તેમાંથી બહુ નબળાઈ, ઝાડો, મરડો, કમજો, મૂત્રનષ્ટતા અને સનેપાત વગેરે કારણને લીધે કેટલીકવાર મૃત્યુ નીપજેછે. આ તાવથી બરોળ બહુ વધી અને નરમ થઈ જાયછે. યકૃત અને મૂત્રપિંડનો પણ વરમ થઈ આવેછે.

ધક્કાજ:—ગંદકી દૂર કરી સ્વચ્છતા રાખવી, ભૂખમરાથી તથા કંગાલીયતથી થાયછે તેથી દરદીને સારો ખોરાક, પોશાક તથા બીજાનું આપવું. તાવના વખતમાં મૂત્રલ અને સ્વેદક ઔષધ આપવાં. દસ્ત સાફ ઉતરવા માટે જીલાબ આપવો, અફીણથી ઉલટી અને મસ્તકના દુખાવાને ફાયદો થાયછે. ક્યોરલ હાયડ્રેટ આપવાથી નિદ્રા આવેછે; સારો ખોરાક અને ઉષ્ણ ઔષધીની જરૂરછે, કારણકે તાવમાં બહુ નબળાઈ થતી આવેછે. તાવ ઉતરે સારે ક્વીનાઇન આપવું.

ગાંઠીઓ તાવ, મરકી, - પ્લેગ.

(Bubonic plague).

આ વ્યાધિ જવદેજ જોવામાં આવેછે. પણ હાલમાં મુંબઈની પાયમાલી એ દુષ્ટ મરજી કરી અને આખા હિંદુસ્તાનમાં ત્રાસ વર્તાવ્યો, તથા યૂરોપ, અમેરિકા અને દુનિઆના સર્વ દેશને દેહેશતમાં નાખ્યા. થોડી મુદત ઉપર તે ચીનના હાંગકાંગ શહેરમાં ફાટી નીકળ્યો હતો. બસો વર્ષ ઉપર તેણે લાંડનમાં ગળ્ય ક્યો હતો.

બ્યાં એ રોગ થાયછે ત્યાં તે ઘણું ચીવટપણું અનિયમિત મુદત સુધી જારી રહે છે અને એકવાર મટ્યા પછી ફરી ફરી થવાની વક્રી ધરાવે છે. તે હળવે હળવે પણ ચોક્કસપણે પ્રસરેછે અને તે પ્રસરવાનું મુખ્ય સાધન મનુષ્ય પ્રચાર છે.

આથેન્સમાં સન ૪૧૯ થી ૩૧ સુધી વસ્તીનો $\frac{1}{3}$ પ્લેગના વ્યાધિથી મરણ પામ્યોછે, ફરી અદાર મહિને દરદે દેખાવ આપ્યો. સને ૫૪૧ માં ઈથીઓબ્યામાંથી ઈજીપ્તમાં દરદ આચું. ત્યાંથી સિરિયા, એશિયામાઈનર, કાન્સ્ટાન્ટીનોપલ થઇને દક્ષિણ યૂરોપના ક્રેટલાક ભાગમાં ગયું. લગભગ પચાસ વર્ષ સુધી ચાલુ રહ્યું. કાન્સ્ટાન્ટીનોપલમાં દરરોજ ૧૦૦૦૦ મરણ થતાં.

સન ૧૪૫૦ માં એશિયામાઈનરમાંથી હંગરી, ઈટાલી, જર્મની અને બેલ્જીયમમાં ફેલાયું. બે મહિનામાં પારીસમાં ૫૦૦૦૦ મરણ થયાં.

સન ૧૫૮૫ માં એ વ્યાધિથી ફ્લારન્સમાં ૧૫૦૦૦ થી વધારે મરણ થયાં.

સન ૧૫૫૪ માં લાયન્સમાં ૫૦૦૦૦ મરણ નીપજ્યાં.

કારણ:—ગંદા, ગરીબાઈ, ઠંડી ઋતુ, ભેજ, અંધારું એ પ્લેગ થવાને ઉત્તેજન આપે છે, પ્લેગના ખાસ જંતુ હોયછે, તે જમ માણસને મારેછે તેમ ઉંદર અને કબૂતરને હાનીકારક છે. ભૂમધ્ય સમુદ્રની નજીકમાં આવેલા ગંદા મુલકમાં તે જારી જોવામાં આવેછે. હિમાલય પર્વતની તલાટીના કંગાળ ગામડામાં તે વારંવાર ફાટી નીકળે છે. ત્વચા, ખોરાક પાણી તથા હવા મારફત પ્લેગનો જંતુ શરીરમાં દાખલ થતો કહેવાય છે. જંતુનો પ્રવેશ થયા પછી ત્રણથી દશ દિવસમાં એ રોગ પ્રગટ થાયછે. જંતુ વિશેષે કરી બોંયતળીયે માટીમાં વસે છે. તેના જીવત્વનો તમામ ઇતિહાસ અઘાપિ હાથ લાગ્યો નથી, -તે ઘણા જલદી વૃદ્ધિ પામે છે.

પ્લેગ હડતો ચેપી રોગ છે. ક્રેટલાક તેને બહુ ચેપી અને ક્રેટલાક થોડા ચેપી માનેછે.

ચિન્હ:—તાવ અને બદ જોવી ગાંઠ એ મુખ્ય ચિન્હ છે. પ્રથમ કમકમાટી સાથે તાવ આવે છે. ૧૦૧ થી ૧૦૪ ડીગ્રી અગર ૧૦૬ સુધી તાવ ચડે છે. નાડી ૧૦૦ થી ૧૪૦ સુધી ઘણી કમજોર આવેછે. ચેહેરો ભયાનક ચિંતાતુર દેખાવ ધારણ કરેછે, જીભ જરા સૂકી જણાય છે, વખતે ઉલટી થાય છે, વખતે ઝાડો થાયછે અથવા કબજીયત રહેછે. દરદી બડબડ કરેછે અથવા બેભાન થઈ પડી રહેછે. સુંમારે ત્રીજી દિવસે ગાંઠ દેખાય છે, તે ઘણું ભારે જાંગના મૂળમાં, કોઈવાર બંગલમાં અને કોઈને જડબા હેઠળ થાયછે. પ્લેગને ઓળખવાનું આ ખાસ ચિન્હ છે. પણ કોઈ કોઈને એવી ગાંઠ થતી નથી. તેને બદલે છાતીના કફનાં ચિન્હ થાયછે. ગાંઠ પાછી બેસી જાયછે અગર ઘણુંકરી તે આઠ દશ દહાડે

પાકીને પુટેછે. કેટલીકવાર મરજ બહુ તિક્ષ્ણ હોવાથી દરદી પેહેલે, ખીન્ને કે ત્રીજે દિવસે ગાંઠ થયા પેહેલાં મૃત્યુ પામેછે. આ રોગની મૃત્યુ સંખ્યા સેંકડે પોણાસો ઉપરાંત હોયછે.

પ્લેગના સૂક્ષ્મ જંતુ જોવા માટે તાવ ભરપૂર હોય ત્યારે ગાંઠ થઈ હોય તેમાંથી સોઈવડે અગર છેદ મૂકીને રસી દાખીને કાઢવી, તેમાં સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રવડે જંતુ દેખાશે.

ઉપાય:—કોઈ દવા આ રોગ ઉપર લાગુ થયાનું હજી જણાયું નથી. ચિન્હને અનુસરીને ઔષધિ ઉપચાર કરવા, આ વ્યાધિની રસી ઘોડા ઉપરથી તૈયાર કરીને માણસ ઉપર વાપરવાનો અખતરો ફ્રેંચ તબીબોએ શરૂ કર્યો છે. તેની અસર અનુભવથી સારી જણાય છે અને સરકાર તથા લોકોનું તેપર ધ્યાન ખેંચાયું છે. છ છ માસને અંતરે તે રસીની પીચકારી ચામડીમાં ફરી ફરીને મરાવવી એ વધારે સલામતીવાળું ગણાય છે.

પ્લેગવાળા દરદીને અલગ રાખવો. તેની સારવાર કરનારાઓએ તે દરદીના થુંક, ઉલટી, ઝાડા તથા ખોરાક પાણી અને વાસણથી સાવચેત રહેવું. હાથ પગમાં મોઝાં પેહેરવાં. દરદીનાં કપડાં તથા સરંજામ બાળી નાખવાં, અગર ઉકળતા પાણીમાં બોળીને ઘોવાં તથા તડકામાં સૂકવવાં. જે ઘરમાં એ રોગ થયો હોય તે ઘરમાંથી ખીન્ને તંદુરસ્ત માણસોએ નીકળી જવું અને તે ઘરમાં ધુમાડો ફરી તથા ચૂનો ઘોળાવીને સાફ કરવું અથવા બધું ઘર કોરોઝીવ સખ્લીમેટના પાણીથી ધોવડાવવું. ઘરનાં બારી બારણાં ખૂલ્લાં મૂકી તથા છાપરાનાં નળીયાં કાઢીને સૂર્યનો તાપ અંદર દાખલ થવા દેવો. સૂર્યનો પ્રકાશ તથા તાપ પ્લેગજંતુને નાશકારક ગણાય છે.

૨.—ટાઢીઓ તાવ.

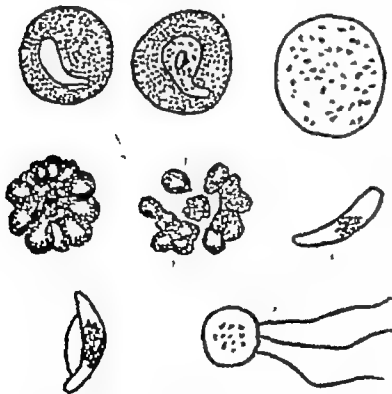
(Ague fever—એગ્યુ ફીવર.)

ટાઢીઆ તાવનો મરજ આ મૂલકમાં બહુ સાધારણ છે. ઘણા ઠંડા દેશ તેમજ ગરમ દેશમાં પણ આ રોગ જોવામાં આવેછે. ટાઢીઆ તાવની મોટી ખૂબી એ છે કે તાવ અમુક વખતે આવતો હોય તો ફરી તેજ વખતે આવેછે. આ તાવની મુખ્ય ત્રણ જાત છે. ૧. નિલ તાવ, ૨. એકાંતરે અથવા તરીઓતાવ, અને ૩. ચોથાંત્રો, અથવા ચોથીઓ તાવ.

નિત્યતાવ:—એટલે જે તાવ દરરોજ નિયમસર અમુક વખતે આવેછે તે, તરીઓ તાવ એકેક દિવસને અંતરે આવેછે. જે આજ તાવ આવે તો પાછો આવતી કાલે નહિ પણ પરમ દિવસે આવેછે. ચોથીઓ તાવ બે દિવસને અંતરે આવેછે. નિલ તાવ ચોવીશ કલાકને અંતરે આવેછે. તરીઓ તાવ અડતાળીશ કલાકને અંતરે આવેછે, તથા ચોથીઓ તાવ બહોતર કલાકને અંતરે આવેછે. આ સિવાય ટાઢીઓતાવ અનિયમિત રીતે પણ આવેછે. પાંચ સાત દિવસને અંતરે એકાદ દિવસ અથવા કેટલીકવાર પૂનમ અને અમાસના સુમારમાં એક બે દિવસ તાવ આવેછે. ઘણુંકરી ટાઢીઓ તાવ જૂનો થયા પછી આ પ્રમાણે અનિયમિતપણું ધારણ કરેછે.

કારણ:—ટાઢીઆ તાવનું મૂળ કારણ “માલેરિયા” નામની એક હવા છે, તે શરીરમાં પ્રવેશ કરેછે તેથી તાવ પ્રગટ થાયછે. આ હવા ઘણુંકરી ઘણાં ઝાડ અને જંગલ

હોય ત્યાં વિશેષ ઉત્પન્ન થાયછે. વળી જે જગો નીચાણમાં હોય, જ્યાં ચોમાસાનું થોડું ઘણું મહું પાણી ભરાઈ રહે તથા તેમાં ઝાડ પાલો સડે અને ગંધાયછે તથા વરસાદ વીણા પછી સૂકાવા માંડેછે, તે ઠેકાણાની આસપાસ તાવનું જોર માલમ પડેછે. દેશમાં ઝાડી ઘણી હોય ત્યાં તાવ વધારે અને ઘણું કરી ચોમાસું જતાં ઠંડીના દિવસમાં તેનું વિશેષ પ્રબળ જોવામાં આવેછે. પૂર્વ તથા ઉત્તર દિશાનો પવન આ તાવને અનુકૂળ હોયછે. દિવસના કરતાં રાતના ઠંડા પહોરે જે લોક જમીન ઉપર સૂવેછે તેના ઉપર આ માલેરિયાનો અમલ જલદી બેસેછે. અયોગ્ય ખોરાક, ઘણી મહેનત, થાક અને રાતની મુસાફરી આ તાવને પ્રગટ થવામાં અનુકૂળ પડેછે. કેટલાક પ્રાંતમાં તાવનું જોર પારે માસ જોવામાં આવેછે અને કેટલેક ઠેકાણે ફક્ત ચોમાસા પછી થોડો વખત જોવામાં આવેછે. તાવવાળા પ્રાંતમાં લોકો જળહીન હોયછે તથા ઘણાના ચેહરા ફીકા અને નિસ્તેજ માલમ પડેછે. જે આદમીને ટાઢીઓ તાવ પહેલોજ આવેછે તેને ઘણું કરી જોરથી આવેછે તથા જેને વારંવાર આવેછે તેના તાવનું વધારે જોર જણાતું નથી જેને એ તાવ એકવાર આવ્યો તેના ઉપર તેનો અમલ ફરીથી જલદી બેસી શકેછે એટલે જેને એકવાર એ તાવ આવ્યો તે આદમી ખીજ સારા આદમી કરતાં એ તાવ ફરી આવવાને માટે વધારે યોગ્ય થઈ પડેછે. વળી આ તાવની એવી પણ એક આસિયત છે કે એક વખત કાંઈ ઓસડ વેસડથી અથવા ધસાઈને એ તાવ જતો રહેછે, તથાપિ કેટલીકવાર ફરી ઉથલો મારેછે આ આસિયત નિત્ય તાવ કરતાં તરીઆ તાવની વિશેષ હોયછે, તથા તરીઆ કરતાં ચોથી-આની વિશેષ હોયછે. તરીઓ તથા ચોથીઓ તાવ તો કાંઈ કાંઈને કેટલાક મહિના અને વરસ પીડા આવેછે. કેટલીકવાર વચમાં મહિનો પંદર દિવસ શુભ થઈ જઈ ફરી પાછો આવવા માંડેછે. જે દેશમાં, ઘણો “માલેરિયા” ત્યાં નિત્ય તાવનું પ્રબળ વધારે અને જ્યાં થોડો માલેરિયા ત્યાં નિત્ય તાવ થોડો, તથા તરીઓ



તથા ચોથીઓ તાવ વધારે જોવામાં આવેછે. એકાદ વરસના નાના બાળકથી તે ઘણા વૃદ્ધ આદમીને પણ ટાઢીઓ તાવ આવેછે. ઇટલીના ડાક્ટર લાવરને ટાઢીઓ તાવના કારણ તરીકે સૂક્ષ્મ જંતુની શોધ કરી છે. તેને મેલેરીઆ જંતુ અથવા ‘લાવરન જંતુ’ કહે છે. તાવની વખતે તે લોહીમાં મળી આવે છે તેના વિવિધ આકાર આકૃતિ ૧૧૮ માં દર્શાવ્યા છે.

ચિન્હ:—આ જવરનાં ચિન્હ ત્રણ પ્રકારનાં

આકૃતિ ૧૧૮. માલેરિયાના જંતુ. હોયછે. પહેલાં ટાઢ ચઢી આવેછે, પછી તાવ ભરાઈ આવેછે, અને છેવટે પરસેવો વળીને તે ઉતરી જાયછે.

તાવ આવવા પહેલાં કેટલીકવાર તેનાં પૂર્વ લક્ષણ માલમ પડેછે; જેમકે અંગ ભાંગે છે, બગાસાં આવેછે, બેચેનપણું રહેછે, કમર તૂટી પડેછે, બેસવું અગર કામ કરવું ઠીક પડતું નથી, પણ પડી રહેવાની ઈચ્છા થાયછે. કેટલીકવાર આવાં પૂર્વ લક્ષણ સિવાય તાવ એકાએક આવેછે. પહેલાં થોડી ટાઢ વાયછે તેથી દરદી કાંઈ ઓઢીને પડેછે, એટલામાં ટા-

ઢનો જોરસો વધી આવેછે. આદમી હાથ પગ વાળીને પડેછે. તેનાપર એકપર એક ગોદડાં ઓઢાડવામાં આવેછે. તેને ખીજાં માણસો દાખીને પકડી રાખેછે તે છતાં ઠંડી કમી થતી નથી. ઉઝડો દરદી અંદરથી ધ્રુજેછે અને હડખરેછે તથા તેનો પલંગ અને સહાય કરનાર માણસો પણ હાથેછે. શ્વાદાં ઉભાં થાયછે, મોઢેથી સુસવાટી નીકળેછે, દાંત કડકડેછે તથા ચહેરો ઉતરી જાયછે અને ફિક્કરમંદ લાગેછે. કોઇને આવી સખ ટાઢ ન આવતાં થોડી આવેછે તથા એકાદ ગોદડું ઓઢવાથી તેનો ખચાવ થઇ શકેછે. આ પ્રમાણે ટાઢ અરધા કલાકથી તે ત્રણ ચાર કલાક સુધી રહી સમો જાયછે અને પછી ગરમીનું જોર જણાયછે. આ વખતે ઉપરથી તો ટાઢ તથા ઠંડી જણાયછે, તોપણ તે વખતેજ તે આદમીની ગરમી સ્વાભાવિક શરીરની ગરમી કરતાં એક બે અંશ વધારે હોયછે.

ટાઢ કમી થવા માંડેછે તેમ ગરમી વધતી જાયછે, અને તાવના ભર જોસમાં ૧૦૪ અશ સુધી અગર તેથી પણ વિશેષ થઇ જાયછે. ઠંડી કમી થાયછે એટલે દરદી ઓઢેલાં વસ્ત્ર દૂર કરતો જાયછે, પ્રથમ મોઢું બહાર કાઢેછે અને છેવટ આતસને લીધે કાંઇપણ વસ્ત્ર અંગ ઉપર તેને પસંદ આવતું નથી. શરીરની ત્વચા રૂક્ષ (કારી) તથા ગરમ લાગેછે. કોઇને આખા શરીરમાં ધણો ઢાઢ થાયછે, આંખો બળેછે, અને કપાળ દુખેછે. કેટલાકને તો માથું નીકળી પડેછે તથા ગરમીને લીધે સ્થિર પડી રહેવું ગમતું નથી, અને ખીજાનામાં આમથી તેમ પડખાં ફેરવ્યાં કરેછે. નાડી મોટી તથા જલદી ચાલેછે, શ્વાસોશ્વાસ પણ તિવ્ર ચાલેછે, તરસ ધણી લાગેછે, વખતે મોઢામાં આમી રહેતી નથી અને વારંવાર પાણી કે ખીજો પ્રવાહી પીવાથી પણ તૃપાની શાંતી થતી નથી. પેશાબ થોડો, લાલ, તથા બહુ ક્ષાર ભરેલો ઉતરેછે. ઓકારી આવેછે તથા ઉલટી થાયછે. તાવમાં કોઇને ઘામ થાયછે, કોઈ બકેછે તથા કોઈ ઉડીને નાસેછે ને તોફાન પણ કરેછે. ચિત્ત ઠેકાણે રહેતું નથી અને હાજરો અયોગ્ય વિચારોમાં મન ભમેછે.

આ પ્રમાણે ત્રણ ચારથી તે દશ ચાર કલાક સુધી આવો તાવ રહી છેવટ પરસેવો વળી તાવ ઉતરી જાયછે. પહેલાં કપાળ, ચહેરા અને છાતી ઉપર સ્વેદ વળેછે અને પછી આખા અંગમાંથી પાણીનાં ટીપાં અને ધાર છૂટેછે. ગરમી ધટી જાયછે, નાડી તથા શ્વાસોશ્વાસ ઢીલાં પડી સ્વાભાવિક સ્થિતિને પહોંચેછે, તથા એકંદર પછી કાંઇજ દરદ ન હોય એવી હુશીયારી આવેછે. પણ જો તાવ ધણા દિવસનો હોય તો તે તાવ ઉતર્યા પછી પણ ધણી નબળાઇ રહેછે.

તાવમાં કોઇને ધણી ઉલટી થાયછે, કોઈનું મસ્તક ધણું દુખેછે, કોઇને હાથપગ તથા વાંસામાં ફાટ ધણી થાયછે અને કોઇને ધણો લવારો થાયછે.

તાવ ઉતર્યા પછી પણ મોઢું ખેસ્વાદ થઇ જાયછે, અને ખાવાપર અભાવો થઇ અનાજને જોઇ ઉમકા આવેછે, ઝાડો કબજ રહેછે, તથા જઠરાગ્નિ મંદ પડી જાયછે.

ઉપર જે ચિન્હ કહ્યાં તે બરાબર નિયમસર તાવ આવેછે તેને લાગુ પડેછે તેમાં કેટલાક અપવાદ અને ફેરફાર માલમ પડેછે. ઉપર જે ત્રણ પ્રકારનાં ચિન્હ કહ્યાં તે કોઈવાર બેવડાં થાયછે, એટલે નિત્ય તાવમાં ચોવીશ કલાકમાં એકવાર આ પ્રમાણે ટાઢ, તાવ ને પરસેવો આવવાં જોઈએ તેને બદલે જે વાર એ પ્રમાણે બનાવ બનેછે. એકવાર તાવ ઉતરી જઇ ફરીથી ટાઢ અને તાવ ભરાઈ આવી ઉતરી જાયછે. તેમજ તરીયાતાવમાં ત્રિજે

દિવસ એકવાર તાવ આવી ઉતરી જમ ફરી તેજ દિવસે હુમલો કરેછે, અને તેજ રીતે ચોથીઆતાવને વિષે પણ સમજવું, આવા તાવને “ડબલ” એવું વિશેષણ ઈંગ્રેજીમાં આપ્યું છે, એટલે બેવડો નિત્ય, બેવડો તરીઓ, બેવડો ચોથીઓ તાવ એમ કહેવાયછે, આવા બેવડો તાવ ક્વચિતજ જોવામાં આવેછે.

વળી જે ત્રણ પ્રકારનાં ચિન્હ કલાં તેમાં કટલીકવાર એકાદ જાતના ચિન્હનું જોર વધારે જોવામાં આવેછે, અને એકાદ જાતનાં ચિન્હ થોડાં અથવા ખીલકુલ જોવામાં આવતાં નથી. કોઇવાર તાવ ચોવીશ કલાક સુધી ટકેછે. કોઇવાર ટાઢ આવ્યા સિવાય તાવ ભરાયછે, અથવા પરસેવો વળ્યા સિવાય ઉતરી જાયછે. કોઇવાર ટાઢ આવી ન આવીને તાવ જરાતરા ભરાયછે ને પરસેવાના શેદેશેદ વળ્યા કરેછે.

નિલ તાવ કરતાં પણ તરીઓ તથા ચોથીઓનો ભય લોકો વધારે રાખે છે. પણ તેમ માનવું એ જૂલ ભરેલું છે. કોઇવાર નિલ તાવ કમી પડી તેને બદલે તરીઓ તાવ આવવા લાગેછે અને તરીઓ કમી પડી તેનો વળી ચોથીઓ પણ થાયછે. તેમજ ચોથીઓ તાવ આવતો હોય અને તેનું જોર વધે તો તેનો તરીઓ થાય અને તેનો નિલ તાવ પણ થઈ શકેછે.

પરિણામ:—ફક્ત ટાઢીઆ તાવમાંથી મૃત્યુ કોઇવાર નિપજે છે, એની સાથે ખીજો મરજ ઉત્પન્ન થવાથી અગર દરદી ધણો નબળો અને અશક્ત હોય તો મરણ પામે. ટાઢીઆ તાવમાંથી પ્લીહોદર એટલે બરોળની ગાંઠ ધણીવાર થાયછે. તાવ ધણો દિવસ આવે અથવા ધણો સપ્ત તાવ થોડી મુદત આવે તોપણ આ ગાંઠને ઉત્પન્ન કરેછે. ધીમેધીમે વધીને બરોળની ગાંઠ મોટી થઈ પડેછે. બરોળ સિવાય ચક્રત તથા મૂત્રપિંડને પણ આ તાવથી હાનિ પહોંચેછે. પ્લીહોદર સિવાય આ રોગનું ખીજું ભયંકર પરિણામ પાંડુરોગ થાયછે. લોહી ધીમે ધીમે બગડતું જાયછે, તેના લાલ રંગકણ કમી થઈ જાયછે અને રક્ત સફેદ તથા પાતળું થઈ જાયછે એટલે પાંડુરોગનાં સર્વ લક્ષણ ઉદય પામેછે.

ઔષધોપાય:—તાઢીયા તાવથી બચવાનો અક્ષીર ઇલાજ એ છે કે હમેશાં ઉકાળેલું પાણી પીવામાં વાપરવું. તાઢીયા તાવથી બચાવ થાય છે એટલું જ નહીં પણ કોલારા આદિ ધણાં મરજમાંથી બચાવ થાય છે. દોષ જતું કે વિષ જે આધિ થવાનું કારણ હોય છે તેનો નાશ ઉકાળવાથી થઈ જાય છે. તાઢીઆતાવમાં જ્યારે પહેલી ટાઢ આવે ત્યારે ગરમ કપડાં ઓઢવાં, ગરમ ચા પીવો, હાથપગને ગરમ પાણીથી ભરેલી ખાટલીઓથી શેક કરવો. અથવા જરૂર પડેતો ગરમ પાણી અગર ગરમ હવાનો ખાફ લેવો.

ગરમ તાવ ચડી આવે એટલે અંગપરનાં ધણાં વસ્ત્ર દૂર કરવાં જોઈએ, પંખાથી થોડો પવન આવો, અને અંગમાં ધણી બળતરા થતી હોય તો વાદળી વતી ઠંડું પાણી અંગપર લગાડવું. ધામ વગે તેવી દવા પીવી. ઉલટી થાય અથવા તૂષા લાગે તો બરફ, સોડાવોટર, તેજમ લેમોનેડ, લોબુનું, દ્રાક્ષનું અથવા દાડમનું ચરબત પીવું. ધામ વળવા માંડે એટલે પવન બંધ કરવો તથા અંગપર વસ્ત્ર રાખી પરશેવો વળવા દેવો. ગરમ પાણી અથવા ચા પીવાથી ધામ વધારે વળશે.

તાવમાં હલકો તથા સારો જોરાક આપવો. આપણામાં તાવમાં દૂધ આપવા વિષે ધણો વહેમ છે તથા દૂધ આપવાથી કમજો થાય એમ માનવામાં આવેછે, પણ આ

વહેમ તદન ખોટો છે. દૂધ આપવાથી કાંઈજ અડચણ થતી નથી. આપણા લોકોમાં તાવ તેમજ ખીજ ધણાખરા મરજી ઉપર ધણીજ સખ્ત પરહેજ રાખવામાં આવેછે, અને તે ધણીવાર એટલે સૂધી કે દરદીને એક તો પોતાના મૂળ આધિનું દુઃખ અને તેની સાથે ખીજું ભૂખનું દુઃખ વેઠવું પડેછે, અને તેથી ક્ષયદાને બદલે કલટો મોટો ગેરફાયદો થાયછે. રીતસર તથા વાજખી જોઈએ તેટલી પરહેજ અવશ્યની છે, પણ દેશી વૈદાની આપેલી પરહેજ ધણીવાર બેહદ હોયછે.

તાવને માટે ઓસડ આપવાના બે પ્રકારછે. એકતો તાવ હોય ત્યારે તેને નરમ પાડવાના ઉપાય કરવા, તથા ખીજે તાવ ઉતર્યા પછી તે પાછો ન આવે એવો ઇલાજ કરવો. તાવ હોય ત્યારે આપવાની દવા મૂત્રલ, સ્વેદક અને રચક હોયછે.

નં. ૧. લોઈકર આમોનીએસેટેડીસ...૧ ઑંસ. સ્પિરિટ ઑફ નાઇટ્રિક ઇથર...૧½ ડ્રામ.

એન્ટિમોન્યમ વાઇન... ૩૦ મિનિમ. ટિંકચર જામોરેન્ડી..... ૧ „

કપૂરનું પાણી..... ૩ ઑંસ. સુરોખાર. ૧ „

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી ત્રીજો ભાગ તાવ હોય ત્યાં સૂધી દર બેથી ત્રણ કલાકને અંતરે આપવો. જો ઝાડો કમજ હોય તો પહેલી વખતનું ઓસડ આપતી વખત તેમાં બેથી ચાર ડ્રામ એપસમ સોલ્ટ નાખવું દેશી લોકોમાં તાવમાં રચ આપવામાં કેટલાક ઘણો અંદાજે રાખેછે, પણ તેમ નહિ કરવું. જો ઝાડો કમજ હોય તથા ઝાડો ઉતરવાથી ક્ષયદો થતો હોય તો તેમ કરવાને ડરવું નહિ. એપસમસોલ્ટ (વિલાયતી મીઠું) નહિ આપતાં રાતે સૂતી વખત નીચેનું પડીકું સાકર સાથે પાણીમાં આપવું.

નં. ૨. એન્ટિમોન્યલ પાઉડર.....૫ ગ્રેન. કયાલોમેલ.....૩ ગ્રેન. અને સવારમાં “ સીડલીઝ પાઉડર ” આપવો. એથી દસ્ત સાફ ઉતરશે. ઘણી તૃષા લાગતી હોય અથવા ઊલટી થતી હોય તો આગળ કલા પ્રમાણે શખરત વાપરવું, અથવા લીંબોટી ચૂસવી. જો પિત્તનું જોર હોય તે એપિકાક્યુઆના આપી ઉલટીમાં સારી પેઠે પિત્ત નીકળવા દેવું.

તાવ ઉતરવા માટે એન્ટીપાઇરીન, એન્ટીફિબ્રીન તથા શીનાસીટીન નામની ખીજ દવા નીકળીછે. તે દરેકના ૫ થી ૧૦ ગ્રેન તાવનું જોર હોય ત્યારે એક બે કલાકને અંતરે આપવાથી પરસેવો વળી તાવ ઉતરી જાયછે. આ દવાઓ હૃદયને કમજોર કરેછે માટે તે વાપરવામાં સાવચેતી રાખવી.

મસ્તક ઘણું દુઃખે તો એક રૂમાલ ઢાઢા પાણીમાં ભીંજવી મસ્તક ઉપર મૂકવો અને જમ સુધાય તેમ થોડું થોડું પાણી રેડવું, અથવા કોલનવૉટર એક ભાગ અને પાણી બે ભાગ મેળવી, તેને ઉપર કલા પ્રમાણે ઉપયોગમાં લેવું, ગુલાબજળ તેવીજ રીતે વાપરવું, અથવા નીચે પ્રમાણે મેળવેલ પ્રવાહીમાં રૂમાલ બોળી મસ્તકપર મૂકવો.

નં. ૩. નવસાગર.....૨ ડ્રામ. ગુલાબજળ..... ૧૦ ઑંસ.

આ સિવાય મસ્તક ઘણું દુખેછે ત્યારે કુંભારના ઘરની ભીંની માટી લગાડવામાં આવે છે, અંદન ઘસીને ભરેછે, અક્ષીણુનો કસુંબો તથા ખીજનું કેટલાંક ઓસડોનો ઉપયોગ કરવામાં આવેછે. તાવ ઉતરી ગયા પછી ફરી આવતો અટકાવવા સાફ ઢાઢીઆ તાવ ઉપર ચોક્કસ, પ્રખ્યાત અને જાણીતી દવા સલ્ફેટ ઑફ ક્વીનાઇન એટલે ક્વીનાઇન છે. તાવ

શરીરમાં હોય ત્યારે ક્વીનાઇન આપવું નહિ. ક્વીનાઇન આપવાની બે ત્રણ રીત છે. ક્વીનાઇનનો લુકો, ધ્રાહી અગર ગોળી મોઢેથી અપાય છે અથવા ત્વચામાં તેની પીચકારી મરાય છે.

નં. ૪. ક્વીનાઇન ૨૪ ગ્રેન. પાણી ૮ ઑંસ ડાઇલ્યુટ સલ્ફ્યુરિક ઑસીડ ૩૦ મિનિમ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી એક દિવસમાં ત્રણથી ચાર વખત એકેક ઑંસ ફરી તાવનો વખત આવે ત્યાં સુધી પાવું. અથવા ક્વીનાઇનની મૂકી લીંબુના રસ અને પાણી સાથે શરબત અથવા દ્રાક્ષના પાણીમાં લેવી. દિવસમાં બેથી ચાર ગ્રેન ક્વીનાઇન ત્રણ વાર લેવું. તથા તાવ આવવાના વખતની ત્રણ કલાક પહેલાં છેલ્લાવાર પાંચ ગ્રેન લેવું, એટલે તાવ બંધ પડી જશે, અગર પહેલી પાણી થોડો આવશે અને ખીજી પાણીએ ખીલકુલ આવશે નહિ.

કોઇવાર સખ્ત તાવ આવતો હોય તેને અટકાવવા સાર એકદમ તાવના આવવાના બે ત્રણ કલાક પહેલાં પંદરથી વીસ ગ્રેન સૂધી પણ ક્વીનાઇન આપવામાં આવે છે, અને તેથી એક જાડુની માફક તાવનો અટકાવ થાય છે. ખરેખર ટાઢીઆ તાવ ઉપર ક્વીનાઇન જેવું ચોક્કસ છે તેવું ખીજી કોઇ પણ દરદ ઉપર એવું ચોક્કસ ઓસડ નથી એમ કહીએ તો ચાલે. મોઢું હોવાથી ક્વીનાઇનમાં સોડા, માગનીશીયા, સિન્કોનીડીન વગેરે ખીજી સફેદ મૂકીનો ભેગ કરવામાં આવે છે, તેથી લેનારે હમેશાં સાવધ રહેવું.

ક્વીનાઇનની જગાએ સિન્કોનાની જાલ સીન્કોનીડીન, સીન્કોના આલ્કલાઇડ વગેરેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, પરંતુ આ દવાઓ જલદી અસર કરતી નથી અને તેમનાથી મોળ આવે છે અને માથું દુખે છે.

ક્વીનાઇન વાપરવાની ખીજી રીત એવી છે કે તેના એકથી બે ગ્રેનનું પાણી કરી ત્વચાની અંદર તેની પીચકારી મારવી. એમ કરવાથી પણ તાવ જલદી જાય છે.

નં. ૫. ક્વીનાઇન ૧૨ ગ્રેન પાણી જરૂર જેટલું. ડાઇલ્યુટ સલ્ફ્યુરિક ઑસીડ ૧૫ મિનિમ.

પહેલાં ક્વીનાઇન લેઈ તેને એક નાના માપવાના ગ્લાસમાં નાખવું. તેમાં પાણીનાં ૩૦ થી ૪૦ ટીપાં નાખી ઑસીડનું એકેક ટીપું ઉમેરતા જવું, તથા કાચની સળીવતી હલાવતા રહેવું. છેલ્લે ક્વીનાઇન પાણીમાં એકમેક થઈ જાય એટલે તેમાં જોઈએ તેટલું વધારે પાણી નાખી એકંદર ૬૦ ટીપાં (અથવા મિનિમ) પાણી કરવું. આ પાણીમાંથી પાંચ અગર દશ ટીપાં (એટલે એકથી બે ગ્રેન ક્વીનાઇનની ખરાબર) ની પીચકારી હાથ ઉપર ત્વચાની અંદર મારવી, એટલે તાવ નહિ આવે. મોઢેથી ૧૫-૨૦ ગ્રેન ક્વીનાઇન પીવાથી જેટલું કામ થાય છે તેટલુંજ આ રીતે એકથી બે ગ્રેન ક્વીનાઇન વાપરવાથી થાય છે. સલ્ફ્યુરિક ઑસીડના બદલામાં ટાર્ટ્રિક ઑસીડના સાધનથી પણ ક્વીનાઇનનું પાણી કરવામાં આવે છે. આ રીતે ક્વીનાઇન વાપરવાથી તેના ખરબમાં ઘણો ફાયદો થાય ખરો, પણ તેમાં વાંધો એટલો છે કે જે ઠેકાણે તેની પીચકારી મારવામાં આવે છે ત્યાં ઘણીવાર સૂજી આવી દરદ થાય છે અને કોઇવાર પાકીને ચાંદું પણ પડે છે. તેટલા માટે ન્યુટ્રલ ક્વીનાઇનને ફક્ત પાણીમાં ઓગાળીને તેની પીચકારી દેવી એટલે વરમ નહોં થાય.

એક વખત તાવની પાળી ગાંઠ એટલે તરત ક્વીનાઇન મૂકી દેવું નહિ, પણ ખીજી એક બે પાળી જાય ત્યાં સુધી થોડું થોડું ક્વીનાઇન લેતા રહેવું, નહિતો ફેટલીકવાર તાવ ફરીથી ઉઘલો મારે છે. તેમાં તરીઓ તથા ચોથીઓ તાવ એ રીતે ઘણીવાર ઉઘલો મારે છે. તાવ ગયા પછી તરત કોઇ ભારે ખોરાક લેવો નહિ, ઉજાગરો તથા અતિ શ્રમ કરવો નહિ, અગર ખીજી કોઈ ગેર રીતે વર્તવું નહિ.

કવીનાઈનના પાણી અથવા પીચકારીની અડચણ હોય તો કવીનાઈનની ગોળી ૧ થી ૫ ગ્રેન સૂધીની બનાવી લેવી. જૂના, તરીયા અને ચોથીયા તાવ ઉપર નીચેની ગોળી સારી અસર કરેછે.

નં. ૬ કવીનાઈન.....ગ્રેન. ૨૪ } કવીનાઈન ઉપર ઍસિડ રેડી તેની સાથે
કાર્બોલીક ઍસિડ...મિનિમ. ૧૮ } જનશ્યનને બરાબર મેળવી ગોળી ૨૪
એક્ષટ્રાક્ટ જનશ્યન. જરૂર જેટલું. } બનાવવી. દરરોજ ૩ થી ૬ ગોળી લેવી.

કવીનાઈનને બદલે સોમલ તાઢીયા તાવ ઉપર અપાયછે. લાઈકર આર્સેનિકનાં પાંચ ટીપાં કરીયાતાની આ સાથે દિવસસમાં બે ત્રણ વખત દેવાં, અગર લાઈકર આર્સેનિકનાં પાંચ ટીપાંની ત્વચામાં પીચકારી મારવી. આ ઇલાજ કવીનાઈનની ગેરહાજરીમાં કરવો, પણ કવીનાઈન મળી શકે તો તાઢીયા તાવ ઉપર ખીછ દવા વાપરવી નહીં.

તાવ ન હોય ત્યારે કેટલાક કડવા દેશી પદાર્થ આપવામાં આવેછે, તેમાં સાત્વિણ છાલ, કડાછાલ, કડવા લીમડાની અંતરછાલ, ગજો અને કરીયાતુ મુખ્ય છે.

નં. ૭. પાંચી અરઘો તોલો કાળાં મરી તથા તેટલીજ સાકર તાવ આવવા પેહેલાં ચાવી જવાં તથા તે પછી બે કલાક લગી પાણી પીવું નહિ આ પ્રમાણે ત્રણ દિવસ કરવાથી તાવ આવતો બંધ થશે

નં. ૮. પા તોલો જયફળ, તેટલીજ જવંતરી અને અધવાલ અપીણ એ ત્રણને પાણી સાથે તાવ આવવાની એક કલાક અગાઉ લીધાં હોય તો તાવ આવતો કેટલીકવાર બંધ પડી જાયછે.

નં. ૯. સોનામખી ૧ તોલો, કરીયાતું ૧ તોલો, કડુ ૧ તોલો, પીપરીમૂળ ૩ તોલો, ઉપરની દવાને ઝીણી ખાંડી તેનાં ત્રણ પડીકાં કરી સવાર સાંજ અકેક તથા ખીજે દિવસે સવારે પાણી સાથે લેવાં.

નં. ૧૦. કરીયાતું, અતિવિષ, ઈંદ્રજવ, ગજો, ધાણા અને વાજો એ દરેકનો અકેક તોલો લઈ તેનો ક્વાથ કરી બે દિવસ પીવો.

નં. ૧૧. એકલી ગજો, અથવા કરીયાતુ, અગર લીમડાનીછાલ, કડાછાલ, અગર સાત્વિણનીછાલ રાતે પાણીમાં પલાળી રાખી સવારે ચોળીને પાણી ગળી લઈ તે પીવું. અથવા ૨ ભાગ કાકચીયાનાં મીંજ ને ૧ ભાગ મરીનું ચુર્ણ પાપા તોલો ત્રણ ટાણાં લેવું.

નં. ૧૨. ત્રીફળાં, પટોળ, અરડુસો, ગજો, કડુ, વજ, અને સૂંઠ અકેક તોલો લઈ શેર પાણીમાં ઉકાળી સવાર સાંજ બે દિવસ એ ક્વાથ પીવો.

નં. ૧૩. સૂંઠ, મરી, પીપર, નાગરમોથ, હરડાં, ખેહડાં, આંમળાં, કડવો લીમડો, પટોળ, કડુ, ઈંદ્રજવ, કરીયાતુ, ગજો અને પહાડમૂળ એ સર્વેને એક તોલાના પ્રમાણમાં લેવાં અને તેના ત્રણ ભાગ કરી અકેક ભાગનો ઉકાળો કરી દરરોજ સાંજ સવાર ત્રણ દિવસ પાવો. અથવા—

નં. ૧૪. કરીયાતુ, સૂંઠ, ગજો અને નાગરમોથ આ ચારને ચાતુરભદ્ર કહેછે. તેનો ક્વાથ ત્રણ દિવસ પીવો. દરેકનો અકેક તોલો લઈ રોજ તાજે ક્વાથ બનાવવો.

આ સિવાય ઠાઢીઆ તાવ ઉપર ઘણાં ઝોસડો છે અને જૂઠાજૂઠા લોકોને જૂઠી જૂઠી દવાઓ ઉપર ભરોંસો હોયછે. સોમલનો ઉપયોગ ઠાઢીઆતાવ ઉપર અસલના ડા-

ળથી થતો આવ્યો છે. દેશી ઓસડોમાં જવરાંકુશ માત્રાની અંદર સોમલનો અંશ હોય છે. હરતાલ ને મનસીલ પણ સોમલની જ ગત છે, અને તે ચીજો દેશી વૈદ્યોમાં અસલથી તાવના જવરાંકુશોમાં વપરાય છે.

શીતારીરસ:—હડતાલ ૧ તોલો. શંખભસ્મ તોલો ૧, મોરચું તોલો ૧, એ ત્રણેને કુંવારના રસમાં વાટી સપૂટમાં ઘાલી ગળપુટ દેવું. ઠંડું થયેથી કાઢી એક રતીભાર સાર સાથે આપવાથી ઠાઢીયોતાવ ખીજે કે ત્રીજે વારે આવતો અટકી જાય છે. આ દવા સવારમાં જમીને લેવી.

જૂનો તાવ ફરીફરીને ઊથલા મારે તેને સાર પાણી ફેર કરવું જરૂરનું છે.

છર્ણજવર, વિષમજવર, અનિયમિત તાવ.

એકવાર સખત તાવ આવી ગયા પછી થોડો તાવ રહે છે, અથવા થોડો દિવસને અંતરે ફરીફરીને આવ્યા કરે છે અને તે ઘણુંકરીને અમાસ અને પૂતમના ભારે દિવસમાં ઉઘલો મારે છે; એવા તાવને ઉપરનાં નામ આપવામાં આવ્યાં છે. તાવની સાથે શરીર ક્ષીણ હોય છે ભૂખ લાગતી નથી, ઝાડો કબજ રહે છે, નાડી જલદ ચાલે છે, પેટમાં વાયુંનું પ્રબળ જણાય છે, જીભ મેલી હોય છે. અને જ્યારે તાવ ચડી આવે ત્યારે, અંગ ગરમ લાગે છે તથા તાવનાં ખીજાં ચિન્હ પણ જણાય છે. આવા વિષમજવર ઉપર નીચેના ઉપચાર કરવા. સખત તાવ ગયા પછી થોડો દિવસ ક્વીનાઇન જરી રાખવું, અગર તે નહિ તો—

નં. ૧. ડાઇલ્યુટ નાઇટ્રોમ્યુર્યાટિક ઍસિડ... ૧૫ મિનિમ. કરીયાતાની ચા... ૪૬ ઑંસ. બંને દવાને મિશ્ર કરી કું દિવસમાં ત્રણ વખત પાવી.

નં. ૨ ક્વીનાઇન ૩૬ ગ્રેન, કાંકચીઆનાં મિંજનો ભૂકો ૪૮ ગ્રેન, ગજોનું સત્વ ૭૨ ગ્રેન લઈ મિશ્ર કરી ૨૪ ગોળી કરવી અને તેમાંથી સવાર સાંજ એકેકી લેવી.

નં. ૩. એકરટ્રાક્ટ ઑફ સારસાપરિલા ૨ દ્રામ. ટિંકચર કાલંબા..... ૧૬ દ્રામ.

ટિંકચર નક્ષવૌમિકા... ૧૫ મિનિમ. ગજો, કરીયાતુ, અગર બાર્કની ચા. ૪૬ ઑંસ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી ૬ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત પાવી.

નં. ૪. પેટાળ..... ૧ તોલો. ગજો..... ૧ તોલો.

લીંબડાની અંતરછાલ. ૧ તોલો. વરીઆળી... ૧ "

ઇંદ્રજવ..... ૧ તોલો. કરીયાતાની પાંદડી ૧ "

સર્વે દવાને રાતે ગરમ પાણીમાં પલાળી ખીજે દિવસે તે પાણી ગાળી લેઈ ત્રણ વખત પાવું.

નં. ૫. કરીયાતુ, હરડાં, નાગરમોચ, સુંદ, પીપર, પીપરીમૂળ, ધમાસો, વાજો, પહોળ, કડુ, અડસલીઓપોતપાપડો, કચોરા, રીંગણી, ત્રાયમાણુ, ચીકણાં મૂળ, કાંકચીઓ, ઇંદ્રજવ, અતિવિષ્મ, અને ડોરલી, આ વીશ ઓસડાં સમભાગે ચુર્ણ કરી પાથી અરધો તોલો સવાર સાંજ પાણીમાં થોડો દિવસ લેવું.

નં. ૬. સૂક, ગજો, નાગરમોચ, વાજો, ઘાણુ, અને કરીયાતુ, તેનો કાઢો કરી દરરોજ એ વખત થોડો દિવસ પીવો.

નં. ૭. લઘુ સુદર્શન ચૂર્ણુઃ—(કરીયાતુ જીવો) નો ક્વાથ અગર ચૂરણ લેવાથી આરામ થાયછે. વસંતમાલતી પોપર તથા મધની સાથે લેવાથી જીર્ણજ્વર ઉપર સારી અસર કરેછે.

૩. સતતજ્વર, પિત્તજ્વર.

(Remittent Fever—રીમીટન્ટ ફીવર.)

કારણુઃ—આ તાવ આંતરીયા તાવ જેવો છે, પણ તેનાં ચિન્હ ધણું સખ્ત અને જોરાવર હોયછે. આંતરીયા તાવની પેઠે આ તાવ પણ માલેરીઆની વિષારી હવાથી ઉત્પન્ન થાયછે. માલેરીયા સિવાય નકારી હવા, ગંદકી ગટરાદિ વિષારી વાયુને લીધે પણ આવા પ્રકારનો તાવ આવવા સંભવ છે. દેશી વૈદ્યક શાસ્ત્રમાં નવજ્વર, સખ્તજ્વરાદિ જે મુદતઅંધી તાવ કહેવાયછે તેનો સમાવેશ આ તાવમાં થવો જોઈએ, કેમકે એ સર્વ પ્રકારના અનિયમિત તાવને પ્રથમથી કોઈ ઓળખી શકતું નથી. જટલા દિવસે ઉતરી જાય તેટલા દિવસનો તે તાવ ગણાય. તાવના કારણુ અને ઉત્પત્તિ વિષે આપણું જ્ઞાન બહુ અપૂર્ણ છે. તાવમાં એકદમ એટલી ગરમીની ઉત્પત્તિ કેમ અને ક્યાંથી થાયછે અને તે મુદતઅંધી શા કારણથી ટકી રહેછે અને પછી ઉતરી જાયછે, એ બધા સવાલનો નિર્ણય થવો હજી બાકી છે. આંતરીયા તાવમાં જેમ તાવ આવીને પાછો છેક ઉતરી જાયછે અને ફરી તેના વખતસર નવો તાવ આવે છે તેમ ન થતાં, આ તાવમાં એક વખત તાવ ભરાયા પછી તે છેક નીકળી ન જતાં ફક્ત કમી પડેછે અને તેનો વખત થાય એટલે તેમાંજ વળી તાવ જોર કરી આવેછે. આ પ્રમાણે કમી જતી થાયછે પણ અંગમાંથી તાવ તદ્દન જતો નથી.

ચિન્હુઃ—આ તાવ કોઈવાર થોડા જોસમાં હોય ત્યારે તેનાં ચિન્હ ધણું સખ્ત હોતાં નથી. ફક્ત આંતરીયા તાવની પેઠે પરસેવો વળી તાવ કમી પડેછે, તોપણ અંગ ઉનું રહેછે અને ફરી પાછો તાવ ચડી આવેછે. કોઈવાર તે એવા જોસથી આવેછે કે પેહેલા બે ચાર દિવસમાંજ દરદીને લાંબો કરી મૂકે; તેને ઊઠવા, બોલવા, અથવા ખાવાનું બાન રહેતું નથી અને થોડી મુદતમાં તે મરણ પામેછે.

આગળ આંતરીયા તાવમાં જેવાં ચિન્હ કહ્યાં તેને મળતાં આ તાવનાં લક્ષણુ હોયછે. ફક્ત ઠંડી તથા પરસેવો કમી જેવામાં આવેછે, અને ગરમ તાવ ધણું જોસથી આવે છે. પેહેલાં અંગ દુખે, બેચેનપણું રહે અને પછી થોડી ટાઢની સાથે તાવ ચડી આવેછે. બ્યારે તાવ ભરપૂર ભરાય ત્યારે ગરમી સુમારે ૧૦૫ અંશ સૂધી ચડી જાયછે, શરીરમાં અગન થાય, તથા તે બહુજ તપી આવેછે, એહેરો તથા ચક્ષુ આરકત થઈ આવે અને આંખમાં પાણી ભરાયછે. મરતક અતિશય દુખે અને ફાટી જાયછે. પીપડી અગર કલેજમાં દુખે, ઉબકો તથા વમન થાય, નાડી જોરથી ને જલદ ચાલે, મિનિટમાં ૧૨૦—૧૩૦ ધ-બકારા થાય, શ્વાસોશ્વાસ જલદ ચાલે તથા સૂકી ખાંસી આવેછે. મોઢામાં અમી રહે નહીં, જીભ સૂકાય અને મેલી જણાયછે. પેટમાં અનાજ ટકે નહીં, ઝાડો કપ્પજ રહે, અને પેશાબ થોડો તથા લાલ ઉતરેછે. આ પ્રમાણે તાવ ચાર, છ થી બાર કલાક સૂધી રહે અને પછી થોડો પરસેવો વળીને કમી પડે, શરીર ઉપર હાથ ચૂકવાથી તે ગરમ લાગે, કોઈવાર એકથી બે દિવસ સૂધી પણ આવે સખ્ત તાવ રહી પછી કમી પડે, ધણુંકરી સવારને

પહોર તાવ કમી થઇ બપોર પ્રધી અને સાંજને વખતે ભરાયછે, કોઇવાર કમી પડ્યા પછી ખીજે અગર ત્રીજે દિવસે પાછો ચડાવો કરેછે, કોઇવાર પરસેવો ખીલકુલ ન વળતાં તાવ કમી પડેછે. તાવ ભરાયછે ત્યારે ભ્રમ ઉત્પન્ન થાય છે, અને દરદી ગમે તેમ બળડેછે.

કોઇને તાવ ધણી જોરથી આવેછે અને તેની અંદર દરદીને જાન રહેતું નથી. દિવસે દિવસે ધણી અશક્તિ માલમ પડેછે, નાડી જલદ ચાલેછે અને ધણી ક્ષીણ થઇ જાયછે, હાથપગ ઢ્રુજેછે, જીભ અને હોઠ ઉપર કાળાં છાલાં વળી જાયછે, ખોરાક ગળે ઉતરતો નથી, દરદી સહેજ સમજી શકતો નથી અને જવાબ પણ આપતો નથી. આ પ્રમાણે બે ત્રણ દિવસ રહી દરદી મરણ પામેછે અથવા સુધરવાનો હોય તો તાવ કમી પડી શુદ્ધિ આવતી જાયછે અને ધીમે ધીમે સારો થાયછે.

હવે જે જે દરદીમાં તાવ આવેછે તેમને છેવટે સાવચેત રહેવું જોઈએ. તેમનું છેવટ આવતાં કોઈવાર ધણી પરસેવો નીકળેછે અથવા એકદમ પેટ છુટી જાયછે. કોઈવાર ધણી પેશાબ છુટેછે. આ છેવટ ચિન્હ (Crisis વ્યાધિસિમા) થયા પછી વ્યાધિમરત મનુષ્ય આ પાર નહીં તો પેલે પાર થાયછે. વ્યાધિ થોડો હોય તથા દરદી સચેત હોય તો આરામ થઇ જાયછે અને તેથી ઉલટું જો વ્યાધિ જોરાવર તથા દરદી નંખાઈ ગયો હોય તો મૃત્યુ પામેછે.

પિત્તજ્વરની (અથવા બેવડો તાવ કારણે એક તાવમાં ખીજે તાવ ભરાયછે) સાત, દશ અગર પંદર દિવસની હદ હોયછે. કોઈવાર ત્રણથી ચાર અઠવાડીયાં પર્યંત તાવ રહેછે, તેમાં વખતે કાંઈ દિવસ કમી પડીને ફરી વધેછે, પણ તે દરમ્યાન કોઈવાર શરીરના એકાદ અવયવ ઉપર લોહીનો જોસ ચડી આવેછે અને તેથી આ વ્યાધિમાં હમેશા થાયછે. ધાણુંકરી ભેજ, હોજરી, કલેજ, અથવા ફેફસામાં આ પ્રમાણે લોહીનો જોસ થઇ વરમ આવી બિગાડ થાયછે.

ન્યારે મગજનો બિગાડ થાયછે ત્યારે મરતક ધણું દુખેછે, દરદી અમિત થઇ નાસભાગ અને બડબડ કરેછે અથવા બેશુદ્ધ થઇ જાયછે; એને તોફાની સન્નિપાત કે “વાયુ થયો” એમ સાધારણ લોકો કહેછે. હોજરી ઉપર લોહીનો જોસ થવાથી પીપડીમાં દુખેછે, તથા ધણી ઉલટી થાયછે અને પેટમાં કાંઈજ ઠરતું નથી; તેમજ કલેજનો સોજો થઈ આવે તો તે ભાગમાં જમણી બાજુએ દુખેછે. દાબવાથી અગર દબ લેવાથી વધારે દુખાવો થાયછે. કેટલીકવાર કમળો થઇ આવેછે. ફેફસાંનો વરમ અગર સોજો થાય તો ખાંસી આવેછે બલગમ એટલે બળખા પડેછે. છાતીમાં કોઈ જગાએ દુખાવો થાયછે, તથા શ્વાસ થાયછે. છાતીને નળીવતી તપાસી જોતાં તેની ખાતરી થશે. સન્નિપાત અથવા લોકો જેને સન્નિપાત કહેછે તે દેશીશાસ્ત્ર ઉપરથી જોતાં તેનાં લક્ષણ ફેફસાંના વરમને લીધે જે જ્વર આવેછે તેને મળતાં આવેછે, પણ આ શબ્દ આપણા સાધારણ વૈદો જે તાવમાં વધારે બકારો અને ભ્રમ હોય તેને પણ લગાડેછે. આ મોટા બેવડા તાવમાં ખીજ આવી ખી મારો થાય તો પરિણામ ધાસ્તી ભરેલું સમજવું.

ચિકિત્સા:—આવો પિત્તજ્વર આવે અને તેમાં ઉછળો થતો હોય તો પેહેલાં ૨૦ ગ્રેન એપીકાક્યુઆના એક ઔસ પાણી સાથે આપવું, અને પા કલાક પછી ગરમ પાણી પાવું એટલે ઉલટી થઇને પિત્તનો નિકાલ થવાથી કેટલીકવાર તાવ નરમ પડી જ-

યછે, ઘણી તરસ લાગે તેને વાસ્તે સોડાવોટર, ને લેમોનેડ વગેરેની ભલામણ બ્યાંતરીઆ તાવમાં કરીછે, તે રીતે આ તાવમાં પણ કરવું. તે સિવાય—

નં. ૨. કીમટાર્ટર.....૧ ઑસ.

સાકર.....૨ ઑસ.

લીંબુનો રસ...૧

પાણી.....૨૦

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી રાખવી અને તેમાંથી થોડીથોડી પાવી તેથી દસ્ત પણ ઉતરશે.

હલદી થતી હોય તેને આ દવાઓ ખેસાડેછે અને વળી તે બંધ કરવા સાફ હોજરી ઉપર રાધતું પલાસર મરાયછે. હલદી અને તરસ ઉપર બરફ ધણા ફાયદો કરેછે. બરફના કટકા ચૂસવા આપવા અગર પાણીમાં નાખી તે પાવું. મસ્તક દુખતું હોયતો આગળ (તાઢીઆ તાવમાં) કહેલા પાણી તથા દવામાં રમાલ ભીંજવી તેનાપર મૂકવો તથા ધણા ફેશ હોયતો તે કાઢી નાખવા.

નં. ૩. નવસાર.....૨ દ્રામ.

સુરોખાર.....૨ દ્રામ.

રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ. ૧ ઑસ.

પાણી.....૧૬ ઑસ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરવી અને તેમાં રમાલ ભીંજવી મસ્તક ઉપર મૂકવો. મસ્તક પર બરફ લગાડવો અથવા શિવની જલધારાની માફક ઠંડું પાણી ટપકાવવું.

જો લોહીનો જોસ મગજ ઉપર થયો હોય તથા દરદી સખળો હોય તો લમણાપર એકથી બે ડઝન જળો લગાડવી, પણ જો દરદી અશક્ત, નાડી નબળી અને પોતે ગાફલ હોય તો બોચી (ગરદનની પછવાડેનો ભાગ) ઉપર પિંલસ્ટર લગાડવું.

જો અંગની ગરમી ઘણી હોય તો જરા ગરમ પાણીમાં કપડું ભીંજવી તે લગાડવું. અગર આગળ કહ્યા પ્રમાણે સુરકાતું ઠંડું પાણી લગાડવું. વળી અંગની ગરમી ઘણી હોય, તાવ ઉતરે નહીં અને પરસેવો વળે નહીં તો પાદસ્નાન અજમાવવું (પૃષ્ઠ ૧૨૩), અથવા સારીપેટે ગરમ પાણીમાં ધાત્રણી બોળી, નીચેવી અને તે તરત દરદીના અંગને લપેટી દેવી અને ઉપર બેચાર ધાત્રણી નાખી દરદીને સ્વાડી દેવો તેને ગરમ બંધન કહેછે, અગર ઠંડા પાણીમાં એક આદર બોળી તે નીચેવીને દરદીને તેમાં લપેટી લેવો. પાંચ સાત મિનિટમાં આદર બદલવી અથવા તે ઉપર થોડુંથોડું પાણી રેડતા રહેવું તેથી ગરમી કમી થશે. તેને ઠંડું બંધન કહેછે. અગર અગાઉ કહ્યા પ્રમાણે ઠંડા પાથનો ધલાજ કરવો (પૃષ્ઠ ૧૨૪).

તાવ કમી કરવાને એન્ટીપાઇરીન એન્ટીફિઝિન અથવા શીનાસીટીન નામની દવા એક અથવા ત્રણ કલાકે તાવના જોર મુજબ વિચાર કરીને આપવી.

ઝાડો કપળ હોય તો હલકો જીલાય આપવો, ક્યાલોમેલ અને એપીકાક્યુઆનાની ગોળા બનાવવી તે રાતે સૂતી વખતે ગળવી અને સવારે જરૂર હોય તો એરડીયાનો જીલાય લેવો. અંગમાં તાવ ભરાયો હોય ત્યારે નીચેની દવા આપવી.

નં. ૪. લાઇકર આમોની એસેટેટ ૧૨ દ્રામ.

સાઇટ્રેટ ઑફ પોટાસ ૧૨૦ ગ્રેન.

એન્ટીમોન્યલ વાઇન ૧ દ્રામ.

કેમ્ફર વોટર..... ૬ ઑસ.

ટિંકચર એકોનાઇટ ૨૦ મિનિમ.

એન્ટીપાઇરીન ૩૦ ગ્રેન.

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી એક એક ઑસ ચાર ચાર કલાકને અંતરે આપવી.

એકોનાઇટનો ગુણ તાવની ગરમી કમી કરવાનો છે. તેના બે મિનિમ પાણી સાથે પાથી અરધા કલાકે પાંચદશવાર આપવાથી તાવ કમી થાયછે. તાવને ઉતારવા સાફ વારખર્ચ

ટિક્કચર બહુ વખણાયછે. તે ટિક્કચરના બેથી ચાર દ્રામ પાણી વિના આપવા. તે આખા પછી ત્રણ કલાક સૂધી પાણી આપવું નહિ એટલે પરસેવો વળી નાવ ઉતરશે. તાવ કમી પડે અગર ઉતરે તે વખતે ક્વીનાઇન આપવું અને તે પાછો ભરાય અટલે બંધ કરવું.

નં. ૫ ક્વીનાઇન.....૧૫ ગ્રેન. ડીલ્યુટ સલ્ફ્યુરીક ઍસિડ....૨૦ મિનિમ.

ક્લોરેટ ઍઝ પોટાસ ૩૦ ,, પાણી.....૪૬ ઍસ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી ૬ ત્રણથી ચાર કલાકને અંતરે આપવી.

આગળ કહ્યુંછે તે પ્રમાણે ક્વીનાઇન જરૂર પડે તે પ્રમાણે વધારે અગર ઓછું આપવામાં આવેછે. અંગમાં તાવ હોય ત્યારે ક્વીનાઇન આપવાનો ત્યાલ નથી, પણ આવા સતત પિત્તજ્વરમાં જ્યારે તાવ શરીરમાંથી છેક નીકળતો નથી ત્યારે તાવ હોવા છતાં પણ ક્વીનાઇન આપવું પડેછે. જ્યારે ઘણું ક્વીનાઇન લેવામાં આવેછે અગર થોડુંથોડું ઘણું મુદત સૂધી લેવામાં આવેછે તો મસ્તક દુખે અને ભારે થઇ આવેછે, કાનમાં ગણગણાટ અને ઘોંઘાટ જેવા અવાજ થાય, વખતે કાન બેહેરા થઇ જાયછે અને આંખની નજર પણ કમી થઇ જાયછે. આવા ચિન્હ ક્વીનાઇનની અસર રહે ત્યાં સૂધી જણાય અને પછી દુરસ્ત થાયછે. વળી ક્વીનાઇનથી કોઇને સૂકી ખાંસી થાયછે, અને કોઇને ઝાડામાં લોહી પડે છે. ક્વીનાઇન પેટમાં નહિ આપતાં ત્વચામાં તેની પીચકારી મારવાથી સારી અસર થાયછે.

તાવના ઝપાટાથી દરદી કમકૌવત તથા બેહોશ થઇ ગયો હોય તો દ્રાક્ષના રસ સાથે ક્વીનાઇન આપવું. તેમજ સારો ખોરાક, વારંવાર કાંજ અને એવો પ્રવાહી ખોરાક આપવો. તેમાં જરૂર પ્રમાણે પોર્ટવાઇન અથવા બ્રાંડી નાંખવો. ઉલટી અગર જીભાબની દવા આપવી નહીં. દિવસમાં દરદીની અશક્તિ પ્રમાણે છથી બાર ઍસ બ્રાંડી મિક્ચર આપવું.

જો આ તાવમાં ક્લેન્ઝમાં લોહીતો જોસ (ગાંઠ) થાય અને આગળ કહેલી નિશાની જણાય તો ક્વાલોમેલ ૫ ગ્રેન, કમ્પાઉન્ડ બલ્બના ૪૦ ગ્રેન સાથે આપવાથી સારો જીભાબ થશે. દરદી શક્તિવાન હોય તો ક્લેન્ઝ ઉપર દરદને ઠેકાણે એક ડઝન જળો મૂકવી. દરદી જો નબળો હોય તો જળો મૂકવી નહીં, પણ ફક્ત રાઇનું પ્લાસ્ટર અગર બ્લિસ્ટર મારવું. આ દરદમાં વખતે કમજો થઇ આવેછે માટે શરીર પીળું થાય તો કમજો ઉપર કહેલી દવા કરવી.

તેમજ જો ફેફસાંનો વરમ થઇ આવે તો રાઇનું પ્લાસ્ટર લગાડવું અગર શેક કરવો તથા ખીબ તે દરદના ઉપાય યોગ્ય રીતે કામમાં લેવા.

જ્યારે તાવ અંગમાં હોય અથવા ન હોય ત્યારે નીચેની દવાનો ક્વાથ પાવો.

નં. ૬. કાળીદ્રાક્ષ, દેવદાર, કડુ, નાગરમોય, આંમળાં, ગળો, હરડાં, ગરમાળાનો ગોળ, કરીયાતું, પટોળ, ને ખડસલીઓપિત્તપાપડો, એ દરેકનો એક એક તોલો લેવો તેના બે ભાગ પાડી એકતો ઉકાળો કરવો. તે સવાર બપોર તથા સાંજે લેવો, અને તેજ પ્રમાણે ખીબ દિવસ ખીબ રહેલા ભાગનો ઉપયોગ કરવો. આ પ્રમાણે ચાર પાંચ દિવસ દવા લેવાથી ક્વાથ ન થાય તો—

નં. ૭. વાળો, સૂક, પોખરમૂળ, કડુ, રાસ્ના, ગળો, ભોરંગમૂળ, કચોરા, ધમાસો, અરુસો, નાગરમોય, બ્રાહ્મી, વજ અને કરીયાતું એ દરેક અઢેક તોલો લઈ બે ભાગ કરવા,

તથા એક એક ભાગનો ક્વાથ કરી એક દિવસમાં બે વાર પીવો. ઢાઢીઆ તાવમાં ખીજાં દેશી ઓસડો લખ્યાંછે તે આ તાવમાં વાપરવાને પણ હરકત નથી.

નં. ૮. ઈંદ્રજવ, કડવાલીખડાનાં પાન, અરડુસો, ગળો, ઉપલસરી ને ત્રિકુળાં એ દરેક વર્ગનમાં અકેક તોલો લેઈ ઉકાળો કરી સવાર સાંજ પાવો. અથવા સાત્વિણની છાલનો ઉકાળો દેવો.

૯. તાવ ભરાયો હોય, તરસ લાગતી હોય, અને પેટ કબજ હોય તો અરડુસો, દ્રાક્ષ, હરડાં, અને ધાણા એ ચાર વાનાં તોલો પ્રમાણુ લેઈ ઉકાળી તેનું પાણી પાંચાં કરવું.

૧૦. શરીરમાંથી તાવ ઉતારવા સાઝ રત્નગીરી માત્રા (૧ વાલ), ધાણા, ગળો અને કાશ્નીના ક્વાથ સાથે આપવી.

ફૂટી નીકળતા તાવ.

(Eruptive Fever—છરપટીવ ફોવર.)

ફૂટી નીકળતા તાવમાં મુખ્ય શીળા, ઓરી અને અછબડા આવેછે. આ સિવાય રંગીલું, રતવાં તથા મરકીના તાવનો પણ આ વર્ગમાં સમાવેશ થાયછે. એક તાવમાં શરીરનો રંગ ફીરમજી નેવો લાલ થઈ જાયછે તથા તેની સાથે સખ્ત અને ભયંકર તાવ આવેછે. આ રોગ ધણોખરો યુરોપમાં જોવામાં આવેછે. આપણા દેશમાં દાખલ થયો નથી.

શીળા, ઓરી અને અછબડાના કેટલાક ખાસ ગુણ છે. તે રોગ ધણુંકરી ખમ્ખાને થાયછે. તે કાઠવાર મોટી વયના મનુષ્યને પણ થતો જોવામાં આવેછે. કેટલાંક દરેદોની એવી ખાસિયત હોયછે કે તે એકદમ ઉત્પન્ન થઈ, તેનો ધણો ફેલાવો થઈને જથાખંધ લોકો ઉપર સપાટો ચલાવેછે, અને એક ઠંકાણેથી ખીજે ઠંકાણે એ રીતે તે દેશ પરદેશમાં ફરેછે તેને પ્રસરિત રોગ એવી સંજ્ઞા આપીછે. તેના ઉદાહરણ તરીકે કાગળીયા અને મરકીનો દાખલો ખસ છે. તે એકાદ ઠંકાણે ઉત્પન્ન થઈ આસપાસના લોકોને પકડેછે અને તે જગા છોડી ખીજી જગાએ જાયછે. તેમજ વળી સુમારે સને ૧૮૭૩-૭૪ ની સાલમાં રંગીલાતું દરદ આ દેશમાં આવેલું હતું તેણે પણ એજ રીતે પસરી ગામે ગામ અને મૂલકે મૂલકના લોકને હેરાન કર્યા હતા. ઈ. સ. ૧૮૮૫ માં “ઈન્ડિયુએંઝા”ના તાવે પણ તેવોજ સંપાટો ચલાવ્યો હતો. શીળા, ઓરી અને અછબડા પણ પ્રસરિત રોગમાં આવી જાયછે. જો કે ઉપર કહેલાં બે રોગથી તે તદ્દન જૂલ છે તોપણ તેમની ઉત્પત્તિ અને ફેલાવો તેમને ધણે દરજ્જે મળતો આવેછે. કેટલીક વખત એક રોગ અમુક ઠંકાણે ઉત્પન્ન થાયછે અને તે જગામાંજ તેનું પ્રચળ વધેછે, પણ તે ફેલાઈ ખીજે સ્થળે ગમન કરતો નથી તેને સ્થાનિક રોગ કહેછે. આ પ્રમાણે કેટલેક ઠંકાણે દર-વરસ તાવ અને ખીજા રોગનો ઉદભવ થાયછે. વિશેષ વર્ણન એપી રોગના પ્રકરણમાં જુઓ.

રોગ પ્રસરણનું એક સાધન હવા છે. શીળા વગેરે મરજ વિષે એમ ધારવામાં આવ્યુંછે કે તે એક ખાસ વિષ છે. આ વિષનાં પરમાણુ અદૃશ્ય છે તેથીજ એક ખમ્ખાને

શીળી નીકળી હોય તેની પાસે શીળી ન નીકળી હોય તેવું ખીજું બન્યું રહે તો ધણુંકરી તેને પણ શીળી નીકળ્યા વગર રહેતી નથી. હવે આપણામાં જેને શીળી નીકળે તેને ધ. ણુંકરી પડદામાં રાખેછે તથા માણસનો પડછાયો પડે એવી દેહેશતથી તેની પાસે ધણા આદમીને જવા દેતા નથી. તેનો મૂળ હેતુ આવા રોગનો ફેલાવો અટકાવવાનો હશે, પણ હવે મૂળ હેતુ લોકના ચિત્તમાં રહ્યો નથી. વહેમ માત્ર રહ્યોછે. વાસ્તવિક તો એમ જો- ઇએ કે જેને શીળી નીકળેલાં ન હોય તેણે શીળીવાળા આદમી પાસે જવું નહીં તેમજ શીળીવાળા પાસે જનારે સુવાવડી - ઓરત અને વગર શીળીવાળા બન્યાંઓનો સમાગમ કરવો નહીં જોઈએ. આ રીતે સ્પર્શથી ફેલાયછે તેને “ એપી રોગ ” કહેછે. એપ વાયુ રૂપે તથા સ્પર્શથી પ્રસરેછે.

શીળી, ઓરી ઇલાદિ આગળ કલા પ્રમાણે ધણુંકરી બન્યાંને થાયછે. તેઓ એપી રોગમાં ગણાયછે. તેમનો ત્રીજો એવો ખાસ ગુણુ છે કે એકજ આદમીને આખી છંદગીમાં તેની એકજ વખત અસર થાયછે. એક વખત શીળી નીકળે તો ફરી તે આદમીને ખીજા- વાર નીકળતી નથી, તેમજ ઓરી અને અછબડા વિષે સમજવું. આ બાબતમાં કોઈ અ- પવાદ જોવામાં આવશે પણ તે કવચિત્. ઓરી અને અછબડા કરતાં પણ શીળીની બાબ- તમાં જુન અપવાદ સાંભળવામાં આવશે. આ ત્રણે રોગમાં તાવ આવેછે તથા શરીર ઉ- પર દાણા ફૂટી નીકળેછે તે તાવ તથા દાણા ચોકસ મુદત રહી ઉતરીને મટી જાયછે.

ઓરીમાં તાવ આવ્યા પછી એથે દિવસે એટલે ૭૨ કલાક પછી અંગપર દાણા ફેખાયછે તથા સારપછી એથે દિવસે એટલે તાવને સાતમે દિવસે કરમાવા માંડેછે.

શીળીમાં તાવને ત્રીજે દિવસે એટલે ૪૮ કલાક તાવ આવ્યા પછી દાણા જણાયછે અને નવથી દશમે દિવસે કરમાવા માંડેછે અને ચૌદથી પંદરમે દિવસે તેનાં બીંમડાં ખરવા માંડેછે. અછબડામાં તાવને ખીજે દિવસે એટલે ૨૪ કલાક પછી દાણા નજરે પડેછે અને એથે દિવસેથીજ સુકાવા માંડેછે.

જેમ કેટલાંક વિષનો એવો ધર્મ છે કે તેણે શરીરમાં પ્રવેશ કર્યો કે લાગશેજ તેનો અમલ જણાયછે; જેમકે સર્પદંશ થયા પછી વિષનાં ચિન્હ તરતજ જણાયછે, તેમ કેટ- લાંક વિષનો એવો ધર્મ છે કે શરીરમાં દાખલ થયા પછી થોડા દિવસ તેની અસર બિ- લકુલ જણાતી નથી. શરીરમાં પહોંચ્યા પછી તેને પરિપૂર્ણ થયા કાંઈ કાળ લાગતો હોય તેમ થોડા વખત પછી તેનો પૂર્ણ અમલ બેસેછે; જેમકે હડકાએલું ફૂતરું કરડયા પછી થોડાં અઠવાડીયાં કાંઈ જણાતું નથી અને પછી હડકવા ઉત્પન્ન થાયછે. આ વચ્ચેનો જે કાળ જાયછે તેને ગુપ્તકાળ કહેછે. આવો ગુપ્તકાળ શીળી, ઓરીના વિષને પણ લાગેછે. શીળી, ઓરીનો એપ લાગ્યા પછી બે ચાર દિવસને અંતરે તેનાં ચિન્હ શરૂ થાયછે; તરત માલમ પડતાં નથી.

શીળી.

(Small pox—સ્માલ પોક્સ.)

શીળી, ઓરી અને અછબડા એ ત્રણ રોગનો દંડ આખી દુનિયાના સર્વ લોક આ-

પેછે, તેમાં શીળી મુખ્ય છે, કારણ કે તે ધણો જોરાવર અને ભયંકર બ્યાધિ છે.

ચિન્હ:—શીતળાનાં ચિન્હમાં પેહેલો તાવ આવેછે, પછી તે શરીર ઉપર કુટ્ટી નિકળે છે અને પછી ફરી તાવ આવીને શીતળા કરમાઇ જાયછે.

શીળીના વિષે શરીરમાં પ્રવેશ કર્યા પછી દશગાર દિવસનો ગુપ્તકાળ જાય એટલે તાવ શરૂ થાયછે. તાવ ધણુંકરી ટાઢ વાઇને આવેછે. તેમાં અંગ ગરમ થાયછે. મસ્તક દુખેછે, નાડી જલદ ચાલેછે અને આગળ આપેલાં તાવનાં બીજાં લક્ષણ જણાયછે. તેમાં વિશેષે કરીને કમર અને પીઠપર અતિશય દરદ થાયછે તથા ઉછાળો થઈ આવે છે. જ્યારે આ બે ચિન્હ ધણાં સખ્ત જણાય ત્યારે પાછળથી માતા ધણાજ સખ્ત નિકળશે એમ સમજવું. બે દિવસ સખ્ત તાવ આવ્યા પછી ત્રિજે દિવસે શરીર ઉપર શીળીના દાણા દેખાયછે એટલે તાવ થોડો નરમ પડેછે, શીળીના દાણા કેટલીકવાર મોઢામાં, ગળામાં, નાકમાં અને આંખમાં પણ નીકળી આવેછે ગર્ભિણી સ્ત્રીને શીળી નીકળે તો ગર્ભપાત થયા વગર રહેતો નથી અને ગર્ભ ધણુંકરીને મુએલો અવતરેછે.

શીળીના દાણા ધણુંકરી પ્રથમ ચહેરા અને ગરદન ઉપર, ત્યાર પછી હાથ ઉપર પછી છાતી અને પેટ ઉપર, અને છેલ્લે પગ ઉપર નીકળતા નજરે આવેછે. જેમ શીળીના દાણા ધણા તેમ તેમનું જોર વધારે અને જેમ તેના દાણા થોડા તેમ શીળીનું જોર કમી સમજવું. વળી દાણા છૂટા હોય તેમ સારા, પાસે પાસે હોય ત્યારે ભય ભરેલું સમજવું, તથા દાણા એકએકનો સંયોગ કરો બેળા થઇ ફરફાવેલા જવા થાય તો શીળીને ભયંકર સમજવી. એક ભાગમાં જેમકે પગ ઉપર છૂટા દાણા હોય તથા બીજા ભાગ ઉપર આ પ્રમાણે સંયોગ થતો હોય તોપણ ભયજનક જાણવા.

જ્યારે તાવને ત્રિજે દિવસે શીળીનો પેહેલો દાણો દેખાયછે ત્યારે તે ફક્ત લાલ રંગનો કંઠણ ઝીણો દાણો હોયછે. ત્યારપછી ત્રિજે દિવસે આ દાણાની ઉપર મોતી બંધાયછે. તેમાં પાણી ભરાયછે, તેના શિખર ઉપર સૂક્ષ્મ ખાડો હોયછે અને આસપાસની ચામડી લાલ રંગ ધારણ કરેછે. ત્યાર પછી બે દિવસે આ મોતીની અંદરનું પાણી ડોહોળું થઇ તેનું પર થાયછે, અને મોતીને બદલે ફાલ્લાનું રૂપ ધારણ કરેછે. બીજા બે દિવસ પછી આ ફાલ્લાના શિખરનો ભાગ કાળો પડી કરમાવા માંડેછે, કદાચિત્ ફૂટેછે અને ત્યાર પાંચ દિવસમાં ભીંગડું વળી ખરી પડેછે. હવે જો આ ફાલ્લો ત્વચાના ઉપરના પડમાંજ રહ્યા હોય તો જે જગાએયી ભીંગડું પડી જાયછે તે ઠેકાણે રાત્રી શીકા રંગનો ડાઘ રહેછે, અને થોડી મુદતમાં તે મટી જઇ ત્વચા પોતાનો પૂર્વ રંગ ધારણ કરેછે. પણ જો સારી પેઠે પાકીને ત્વચાના હેઠળના પડને બેદીને અંદર પહોંચ્યો હોય તો પછી તે ભીંગડું પડી ગયા પછી જન્મસૂઝી તે સ્થળે શીળીનો ડાઘ અથવા “ઘોખો” રહેછે. તેથીજ કેટલાકનાં શરીર અને ચહેરા કદરૂપા અને કૂચા થઇ જાયછે. આંખમાં ફાલ્લા થવાથી તેમાં ફૂલાં પડી જાયછે, તેમજ કેટલીક વખત બચ્ચાંની આંખો ફૂટી પણ જાયછે.

કોઇ વખત શીળીમાં ફક્ત છૂટા ગણ્યા દાણા નીકળેછે, અને તેનો ડાઘ પણ શરીર ઉપર રહેતો નથી. તેને છુટક શીતળા કહેછે. જ્યારે ફાલ્લાઓમાં પર થાયછે ત્યારે દરદીના શરીરમાંથી ચમત્કારિક વાસ છૂટેછે.

સંયુક્ત શીતળા એટલે જ્યારે ફાલ્લા એકમેક મળી જાયછે, ત્યારે તેમાં પ્રથમથી તાવનાં ચિન્હ પણ સખ્ત હોયછે, મોઢું અને આંખ સૂજી આવેછે, ગળાની અંદર તથા જીભ ઉપર ફાલ્લા પડી આવેછે. ખોરાક ઉતરવો મુશ્કેલ થઈ પડેછે, ખાંસી થાયછે, નાડી ક્ષીણ થઈ જાયછે અને નખનાઈ વધી પડેછે, ફાલ્લા ફૂટીને ઘણીજ વાસ મારેછે, શ્રમ થાયછે, અને કોઈ કોઈ ભાગ ઉપર ફાલ્લા ખરાબર ન ઉઠતાં સમાઈ જાયછે. ચળ આવેછે, તેથી બચ્ચું ખણીને ફાલ્લાનું લોહી લુહાણ કરી મેલેછે.

આગળ કહ્યુંછે કે શીળીના ઘણા ઉગવા માંડે એટલે પ્રથમ તાવ આવેલો હોય તે નરમ પડેછે. પાછો જ્યારે ફાલ્લામાં પર થાયછે ત્યારે તાવ વધેછે, તેને દ્વિતીય તાવ કહેછે. આ દ્વિતીય તાવ છુટક શીતળામાં સહેજસાજ હોયછે, તથા સંયુક્ત શીતળામાં ઘણું સખ્ત હોયછે અને તેમાં ઘણું બચ્ચાંને ઘાત થાયછે. તેની સાથે રતવા અથવા ગાંઠ થઈ આવે, મોઢાં ગડ થઈ પાકીને ફૂટે, શ્વાસ, ઝાડો અથવા મરડો થાય, આંખ પાકી આવે અને આવાં દરદોમાંથી બચ્ચું મરતું મરતું બચે તો તે બહુધા જન્મસૂઝી આંધળું, બહેંચું અથવા લંગડું થઈ રહેછે.

ઉપાય:—એવો કોઈ ઇલાજ નથી કે શીતળા નીકળ્યા પછી તેને મટાડે અગર કમી કરે. બનતા સૂઝી સારી સ્વચ્છ જગામાં, હવા જાય આવે તેવા ઓરડામાં દરદીને રાખવો તથા તેની પાસે તેની બરદાસ કરનાર માણસ સિવાય ખીજ કોઈએ જવું નહીં. જો કે જો શીળા નીકળી ગઈ હશે, તેને પોતાને તો એવા રોગી પાસે જવાથી કોઈ ગેરફાયદો નથી, પણ શીળાનો રોગ એવો છે કે જો માણસ તેની પાસે જાય તેને ચેપ વળગેછે, અને તેની મારફત ખીજને પણ એ રોગ જવાનું સાધન થઈ પડેછે.

જો જરૂર ન હોય તો કોઈ ઉપાય કરવાની ગરજ નથી. સારો ખોરાક, દૂધ, ચોખા, રોટલી અને સાકરના રાખ વગેરે દેવાં. પીવાને પાણી, સોડાવોટર, લીંબુનું શરબત ને ચાહ આપવાં. દ્રાક્ષ, નારંગી ને અંજીર ઇત્યાદી મેવો આપવાને પણ અડચણ નથી. જો ઝાડો ઉતરે નહીં તો હલકા જીલામ આપવો અને જો આપોઆપ જીલામ ઉતરે તો બંધ કરવાને ચોગ્ય દવા આપવી. ઘણી અશક્તિ જણાય તો ખોરાકની સાથે પોર્ટલાઇન, ક્લોરેટ કે શાંખેન વગેરે દારૂ આપવો. ફાલ્લાને ઘણી ચળ આવે તો તેને મલાઈ લગાડવી. અગર—

નં. ૧—સોલ્યુશન ઓફ સબએસેટેડ ઓફ લેડ...૧ ભાગ, બદામનું તેલ...૮ ભાગ.

બંને દવાનું મિશ્રણ લગાડવું. “કારન ઓઇલ” અગર કાર્બોલિક ઓઇલ લગાડવાં. ફાલ્લા ફૂટવા અને કરમાવા માંડે ત્યારે ઘોખા ન પડે એવા હેતુથી તેના ઉપર સફેતો અગર ચોખાનો લોટ ભભરાવવો, વળી તે માટે કાલોડચન લગાડવામાં આવેછે, તથા ખીજ ફેટલીક દવા વપરાયછે. દરદીના ઓરડામાંથી દુર્ગંધ દૂર કરવા સારૂ ક્લોરીન, આયોડીન, ક્લોરાઇડ ઓફ લેડ વગેરેનો ઉપયોગ કરવો ઘૂપ, ઘોખાન કે અગરબત્તી સળગાવવી. શીતળા નમ્યા પછી દરદીનાં કપડાં ધોવાવાની નાખવાં. શીળામાં મૂત્રલ અને સ્વેદક ઔષધી આપવી. તેમાં ગડ, મરડો, જવરબ્રમ વગેરે જે ચિન્હ થાય તેને માટે તેનો ચોગ્ય ઇલાજ કરવો.

ગૌશીતળા.

(Vaccination—વૅક્સીનેશન.)

ડાકતર જેનર નામનો ગૃહસ્થ ઈંગ્લાંડમાં એક ગાંધીની દુકાને બેઠેલો હતો; એવામાં એક બાઈ લાં કાંઈ દવા લેવા સાર આવી. તે બાઈ જાતની ગોવાળણ હતી. કાંઈ વાત-ચીત ઉપરથી ડાકતરે તે બાઈને એવો પ્રશ્ન કર્યો કે તને શીળા નીકળીએ કે શું ? તે બાઈએ ઉત્તર આપ્યો કે મને શીળા નીકળી નથી, અને નીકળવાની પણ નથી. તેનું કારણ પૂછતાં તે બાઈએ કહ્યું કે શીળા નીકળેલી એક ગાયનો મને ચેપ લાગવાથી મારે હાથે ફેલ્લા થયા હતા, તેથી હવે મને શીળા નીકળશે નહિ, અને આ પ્રમાણે ચેપ લાગીને હાથ પાકી આવ્યા પછી અમારા ગોવાળ લોકમાં ધણાને શીળા નીકળતી નથી. હૈં કાઢતાં ગાયના આંચળની આસપાસના નાના શીળાના ફેલ્લાનો ચેપ લાગે છે.

ડાકતર જેનરને આ વાત તાજુબી બરેલી લાગી, અને તે વિષે તેણે ગોવાળ લોકોમાં વિશેષ તપાસ કરવાથી ખાતરી થઈ. આ ઉપરથી તેણે અનુમાન બાંધ્યું કે એજ રીતે આ ગૌશીતળાનો ચેપ શસ્ત્રવતી જે બીજા આદમીને લગાડવામાં આવે, અને તેથી તેને ફેલ્લા થાય તો પછી તેને પણ શીળા નીકળવી નહીં જોઈએ. આ અનુમાન ઉપર પછી અજમાયેશ કરવાનો તેણે નિશ્ચય કર્યો, અને ત્યારથી એ કામના ઊદ્યોગમાં તે મડ્યો. ગાયની શીળીનો ચેપ લેઈ ગરીબ માબાપોને પૈસાની લાલચ આપી તેમનાં છોકરાંઓને તે ચેપ લગાડવાનું કામ તેણે શરૂ કર્યું. પૈસાની આશા વિના પોતાનાં છોકરાંને શસ્ત્ર લગાડવા કેણુ દે ? આ પ્રમાણે શ્રમ તથા ખર્ચ કરી એ ડાકતરે દશબાર વરસમાં હજારો અચ્ચાંને એ ચેપ લગાડ્યો અને તેમને તેટલી મુદતમાં સ્વાભાવિક શીળા પણ આવી નહીં, ત્યારે ડાકતરે પોતાનો શોધ ઇ. સ. ૧૭૯૬ માં બહાર પાડ્યો.

આ બીના ઉપર સરકારે ધ્યાન આપ્યું તથા ત્યારપછી આજ સુધી લાખો માણસ-નો આ ગૌશીતળાના ઉપાયથી શીળા જેવા ભયંકર અને દુઃખદાયક રોગમાંથી બચાવ થયો અને થાય છે. આજે ઇંગ્લાંડની અંદર સખ્ત કાયદો કાયદો છે કે અચ્ચું જનમ્યા પછી તેનાં માબાપ તેને અમુક મુદતમાં ગૌશીતળા ન કઢાવે તો તેમને કાયદા પ્રમાણે શિક્ષા કરવામાં આવે છે. આપણા હિંદુસ્તાનમાં આવો કાયદો નથી એ દિલભીર થવા જેવું છે. થોડાં વરસ ઉપર શીળીના મરજથી મુંબાઈમાં ધણાં છોકરાંનો નાશ થયો હતો, તે ઉપરથી મુંબાઈની સરકારે ફક્ત મુંબાઈ શહેરને માટે કાયદો પસાર કરી લાં રહેનારા લોકોને પોતાનાં અચ્ચાંને ગૌશીતળા કઢાવવાની કાયદાસર ફરજ પાડી છે; તેવી રીતનો કરાંચીમાં પણ કાયદો થયો છે. પણ આ કાયદો આખા હિંદુસ્તાનને કેમ લાગુ ન પાડવો જોઈએ ? જો કે કાયદો નથી તોપણ આખા હિંદુસ્તાનમાં ગૌશીતળાનું કામ ધમધોકાર ચાલે છે. સરકારની કૃપાથી ચોટર્સ દર વરસે લાખો અચ્ચાંને આ પ્રમાણે શીતળા કાઢવામાં આવે છે. જ્યારે પહેલવહેલાં સરકારે આ કામ શરૂ કર્યું ત્યારે લોકોના વહેમથી તેમાં મેટી અડચણ પડતી પણ સરકારની સખ્ત નજરથી, તેમજ લોકોને હવે ખરા કાયદાની ખબર પડવાથી દિવસે દિવસે અડચણ દૂર થતી જાય છે. પેહેલાં તો “ શીળા કાઢનારો ” આવ-તો એટલે ધણાંખરાં માબાપ અચ્ચાંને લઈ સંતાઈ રહેતાં. પણ હવે તેઓ પોતાની ખુ-

શીથી શીતળા કઢાવેછે. હજુ કેટલાક જૂના વિચારના લોક પડ્યાછે, તેઓ એવો જવાબ આપેછે કે અમારા ગોત્રમાં શીળી કાઢવાનો ચાલ નથી!! ગૌશીતળાથી થતા ક્ષયદા વિષે કાંઈ ખોલવા જરૂર રહેતી નથી કારણુ કે તે હવે જગપ્રસિદ્ધ તથા સર્વમાન્ય વાત છે.

ગૌશીતળા કાઢવાની રીત:—શીળી બે પ્રકારે કાઢવામાં આવેછે. ૧. બચ્ચાંને ચેપ લઇને તથા ૨. વાછરડાને ચેપ લઇને. વાછરડાના પેટપરના કેશ કાઢી નાંખી તેને ત્યાં પેટ ઉપર છૂટા છૂટા ચેપ લગાડવામાં આવેછે. પછી 'સાતમે દિવસે તે દાણા ઉપડી આવેછે તે દરેકને ચીપીઆ વડે પકડી તેમાંથી “ લાનસેટ ” નામના શસ્ત્ર ઉપર ચેપ લઈ છોકરાઓને શીળી કાઢવામાં આવેછે. વાછરડાને ચેપ ક્વચિત્ ઉઠતો નથી, પણ છોકરાંને દાણા ઉઠેછે તેનો ચેપ વધારે તેજ છે, અને તે ઉઠ્યા વગર રહેતો નથી. મુંબઈ સિવાય બહારના ગામોમાં આપણે આ રીતે છોકરાંના ચેપથી શીળી કાઢતાં જોઈએ છીએ.

શીળી હાથના ખાવડા ઉપર કાઢવામાં આવેછે, કેમકે તે ભાગ શરીરના ખીજા ભાગ કરતાં વધારે સગવડવાળો છે. દરેક ખાવડા ઉપર ત્રણ ટોચા મારવામાં આવેછે. ટોચા એટલે છેદ મૂક્યા પછી ત્રિજે અથવા ચોથે દિવસ તે જગાએ ખારિક ફાદલી થઇ આવે છે. પાંચમે દિવસે એ જરા મોટી ફાદલી થાયછે તથા તેનો ફરતો પ્રદેશ લાલ થઇ જાય છે. છઠ્ઠે દિવસ વધીને સાતમે દિવસે તેનું “ મોતી ” બંધાયછે. આ વખતે તેની અદર સ્વચ્છ પાણીથી કિંચિત્ જડો એવો રસ એટલે બી અથવા ચેપ હોયછે. તેનું કદ મગના દાણાથી તે વાલ જેવું હોયછે. તેના શિખરનો ભાગ જરા કાળો, ખેટકો અને આજુ-બાજુનો પ્રદેશ લાલ સૂજેલો હોયછે. આ મોતીની અંદરનો રસ ખીજાં છોકરાંને શીળી કાઢવા સાડ ઉપયોગી પડેછે. પેહેલાંતો જે છોકરાના હાથ ઉપર મોતી બેઠાં હોય, તેને ધવરાવવા અથવા રમાડવામાં તેનું ચિત્ત રાખી, યુક્તિથી તેનો હાથ સ્થિર કરી તે મોતીને લાનસેટની અણીવતી, ટોચનું અને થોડીવાર રહેવા દેવું, એટલે તેમાંથી રસનું ટીપું ઉપર આવશે. તે લાનસેટની અણી ઉપર લઈ જેને શીળી કાઢવી હોય તે બચ્ચાંને હાથ પકડી લાનસેટ ઉછું રાખી તેની ત્વચામાં અરધા ચોખા જેટલું મખલ કરવું, અને જરા હલાવવું એટલે તેમાં રસ ઉતરશે તથા લોહીનો ટશીયો માત્ર પુટશે. એજ રીતે દરેક હાથ ઉપર ત્રણ ટોચા કરવા. એક સારા મોતીમાંથી બેથી ત્રણ છોકરાંને પૂરા પડે એટલો ચેપ નીકળશે. જો કોઈ દૂરની જગ્યાએ આ ચેપ લઈ જવો હોય તો તેને બે કાચની વચ્ચેમાં, અથવા ખારિક કાચની નળીઓ થાયછે તેમાં ભરી રાખવામાં આવેછે, અગર તે રસને ગ્લીસરીન સાથે મેળવી રાખવામાં આવેછે. શીઆળાની રૂતુમાં તે મોતીનો રસ સાત અથવા આઠ દિવસ સુધી પણ કોમ લાગેછે, પણ ઉનાળે તે જલદી પાકી જાયછે અને તે રસનું પણ થઇ જાયછે. આઠથી નવ દિવસે તેનું પણ થયું એટલે તે પીળો ફાદલા જેવો દેખાયછે, અને પછી દિવસે દિવસે તે કરમાઇને કાળો થઇ સુકાઇને પંદરથી વીશ દિવસમાં ભીંગડું પડી જાયછે. તે ઠંડાણે ડાઘ થઇ રહેછે. એ રીતે શીળી નીકળતાં છઠ્ઠો, સાતમો અને આઠમો એ ત્રણ દિવસ બચ્ચાંને તાવ આવેછે અને પછી ઉતરી જાયછે.

વાછરડાને શીળી કાઢ્યા બાદ તેના ફાદલાની રસી અને ભીંગડા લઈ તેનાથી બચ-

ણા અગર ચોગડા લાનોલીન સાથે મેળવીને કાચની ડાબડીમાં તે રખાયછે અને દેશ પ્રદેશ ન્યાં આ એપ મોકલવો હોય ત્યાં મોકલાયછે તથા છ માસથી વર્ષ પર્યંત તે અસરકારક રહેછે.

અચ્ચાંને શીળા કઢવાનો સારામાં સારો વખત ખીજ મહિનાથી તે છઠ્ઠા મહિના સુધી સમજવો. પણ જો ગામની અંદર શીતળા આવેલાં હોય તો એ મહિનાની અંદરના અચ્ચાંને પણ શીળા કઢાવવી. છ મહિના પછી પણ શીળા કઢવાની હરકત નથી. નાનું અચ્ચું હોય તો તેને દરેક હાથ ઉપર એ અથવા એક ટોચે દેવો.

એક વાર શીળા કઢાવતાં તેના દાણા ન ઉઠે તો ફરી ખીજ વખત કઢાવવી. એકવાર સારા દાણા ઉઠ્યા પછી ખીજ વખત પાંચથી સાત વરસને અંતરે શીળા કઢાવવી. આ ખીજ વારની શીળા કાઢતે નીકળેછે અને કાઢતે નથી નીકળતી. ગૌશીતળા એકવાર ખરાખર નીકળે તો પછી સ્વાભાવિક શીળા નીકળતી નથી, ક્વચિત્ સેંકડે એકાદ બેને નીકળેછે.

કેટલાક લોકો કહેછે કે ગૌશીતળા કઢાવેલા માણસને પણ શીળા નીકળેછે. તેનું કારણ એમ છે કે ગૌશીતળા કઢાવવા છતાં તેના દાણા કાઢ કાઢતે ઉઠતા નથી. તથાપિ લોક એવા ભરોંસા ઉપર જાયછે કે ગૌશીતળા કઢાવેલાં છે. આ મોટી ભૂલ છે. કઢાવવા પછી દાણા નીકળે ત્યારેજ ખરી ગૌશીતળા કહેવાય, અને તે પણ વળી પાંચ સાત વરસને અંતરે ખીજ વખત કઢાવી જોવી. આ પ્રમાણે થયા પછી સ્વાભાવિક શીળા નીકળવા ધણીજ થોડી ધાસ્તી રહેછે. ગૌશીતળા નીકળ્યા પછી જો કાઢતે સ્વાભાવિક શીળા નીકળે તો તે ધણીજ હલકી નીકળશે.

આપણા દેશમાં ગામડીઆ લોકોમાં એક એવી રીત છે કે અચ્ચાંઓને સ્વાભાવિક શીળા નીકળેછે તેનો એપ રૂની અંદર લેછે, અને ખીજ છોકરાને શીળા લાવવા સાથે તે રૂને ઘોઘ તે પાણી પાયછે, તથા હાથ ઉપર જખમ કરી તેના ઉપર તે રૂ બાંધેછે, તેથી ફરીને આખા શરીર ઉપર શીળા નીકળેછે. આ શીળા સ્વાભાવિક શીળા જેવીજ હોયછે, અને તેને ગૌશીતળાની સાથે સરખાવતાં કાંઈ લાભકારક નથી.

ગૌશીતળા કઢવામાં જે અચ્ચાંનો એપ લેવો હોય તે તંદુરસ્ત હોવું જોઈએ. કારણકે તેને ગરમી આદિ એપીરોગ હોય તો તેનો એપ લેધ ખીજ સારા અચ્ચાંને લગાડવો નહીં, કેમકે તેમ કરવાથી તે રોગ સારા અચ્ચાંને થવા સંભવ રહેછે. આ વાંધા ઉપરથી વિલાયતમાં કેટલાક લોક શીળા કઢાવતા નથી.

ઝોરી.

(Measles—મીઝલ્સ.)

ઝોરી અથવા ગોવડું પણ શીળાની માફક અચ્ચાંને જથાબંધ નીકળેછે. ધણુંકરી આ જોડ રોગ ગરમ ઋતુમાં ઉઠેછે. શીળાની માફક ઝોરી પણ એપી રોગ છે.

ચિન્હુઃ—ઝોરીની અંદર પ્રથમ તાવનાં સર્વ લક્ષણ જણાયછે. તેની સાથે સળખમ

હોયછે, નાક અને આંખમાંથી પાણી વહેછે, કોઈવાર આંખનાં પોપચાં સૂજી આવેછે, ઊંઘા અથવા સૂકી ખાંસી આવેછે, અવાજ ઘોષરો થઈ જાયછે, ગળું આવી જાયછે, શ્વાસ જલદ ચાલેછે. તાવ કડક આવેછે, મસ્તક દુખેછે, જીભાખ ઉતરે અને બકારો થાયછે. નાનાં બચ્ચાંઓને કાંઈવાર આંચકી થઈ આવેછે.

તાવ આવ્યા પછી ચોથે દિવસે શરીર ઉપર ઝોરી ફૂટી નીકળેછે. ઝોરીના દાણા ઝીણા ગરમીના દિવસમાં અળાઈ નીકળેછે તેવા હોયછે. આવા દાણા પેહેલાં કપાળે તથા મોઢા ઉપર નીકળેછે અને પછી આખા શરીર ઉપર નીચે ફેલાતા જાયછે. કટલાંક ભેગા થઈ અર્ધ ચંદ્રાકાર જેવાં ચાઠાં જણાયછે. આ દાણા દેખાયા પછી જન્મ શીળાનો તાવ કમી પડી જાયછે તેમ ઝોરીનો તાવ કમી થતો નથી. શીળામાં જન્મ દાણાના પ્રમાણમાં રોગનું જોર હોયછે તેમ ઝોરીમાં હોતું નથી, એટલે ઝોરીના દાણા થોડા છતાં દરદીને જોર ઘણું હોય અને ઘણા છતાં તેનું જોર કમી પણ હોય. ઝોરી સાતમે દિવસે કરમાવા માંડે છે, તેની સાથે તાવ કમી થાયછે, ઉપલી ત્વચાની ખોળ નીકળી જાયછે અને શરીરે ઘણી ચળ છુટેછે.

ઝોરીમાં વખતે એકાએક રોગ વધી પડેછે, નબળાઈ આવી જાયછે; ખાંસી, સળખમ અને તાવ વધી જઈ બચ્ચું લેવાઈ જાયછે. ઝોરીમાં સસણી અને ફેફસાંનો વરમ પણ થઈ આવેછે, અને તેથી વારંવાર નુકસાન પહોંચેછે. કાંઈવાર ઝોરીના દાણા પાછા સંમાપ્ત જાયછે; કાંઈવાર ઝાડો થઈ આવેછે. ઝોરી ગયા પછી પણ કાંઈને આંખમાં ફૂલાં રહી જાયછે, પણ કટલાંક બચ્ચાંઓને વિશેષે કરી કાન વહેવાનું દરદ ઝોરીમાંથી ઉત્પન્ન થાયછે. ઝોરીમાં પણ કટલાંક બચ્ચાં બગડેછે; પણ શીળા કરતાં ઝોરીનું જોર કમી છે. કાંઈવાર મોટા આદમીને પણ ઝોરી નીકળેછે.

ઉપાય—ઝોરીનો અટકાવ થાય એવી કાંઈ દવા નથી. દરદીને ઠંડી અગર પવનમાં રહેવા દેવો નહિ. સારો ખોરાક આપવો. દસ્ત સાફ રહે તેવો ધ્યાન કરવો. કાળી દ્રાક્ષ અને ઘાણા પાણીમાં પલાળી તે પાણી પીવા આપવું. ખાંસી ઘણી હોય તો રાતે ડાવર્સ યૌડર બચ્ચાંની વચ પ્રમાણે આપવો.

નં. ૧. લોઈકર આમેની એસેટસ... .. ૧ ડ્રામ. કપૂરનું પાણી.....૨ ડ્રામ.

સ્પિરિટ ઓફ નાઇટ્રીક ઇથર.....૧૦ મિનિમ. સીરપ સીમ્પલ.....૩ ”

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી દર ત્રણ અથવા ચાર કલાકે, સુમારે પાંચ વરસની વયના બચ્ચાંને તેટલી દવા આપતા રહેવું.

ખીજાં કાંઈ સસણી વગેરે દરદ જણાય તો તેનો ધ્યાન કરવો. ઝોરી નમ્યા પછી પણ દરદીને ખુસ્તી હવામાં બહાર જલદી કાઢવો નહીં, કેમકે તેથી વખતે ખાંસી અને ઝાડાનું જોર વધી જાયછે. આપણામાં શીળા અને ઝોરીને દેવતા માનેછે અને તેમાં કાંઈ દવા કરતા નથી, તે એક રીતે વાનખી છે; પણ જો તેમાં કાંઈ ઝાડો, ખાંસી, ને શ્વાસ વગેરે થઈ આવે તો તેનો ચોક્કસ ધ્યાન લેવો જોઈએ. જો ઝાડો, થાય તો બે વરસનાં બચ્ચાંને નીચે લખેલી દવાનાં છ પડીકા કરી એકેક પડીકું ત્રણ ત્રણ કલાકે પાણીમાં આપવું.

- નં. ૨. ડાવર્સપૌડર..... ૬ ગ્રેન. કૌમ્પાઉન્ડ ક્યારેકયુ પૌડર..... ૧૫ ગ્રેન.
 ખીઝમથ સખનાઇડ્સ... ૧૨ „ સોડા બાઈકારબોનેટ..... ૬ ગ્રેન.
 તાવની સાથે ખાંસી તથા સ્નેહનમ ધણું હોય અને તે બચ્ચાંને જાપવા દે નહીં
 તો ત્રણ વરસના બચ્ચાંને નીચેની દવાનો $\frac{1}{2}$ ભાગ દિવસમાં દર ત્રણ કલાકે આપવો.
 નં. ૩. લાઈકર આમોની એસેટેટીસ... ૧ ગ્રામ. ટીંકચર કૅમ્ફર કો..... ૧૫ મિનિમ.
 એપીકાકયુઆના વાઈન..... ૧૦ મિનિમ. પાણી..... ૫ ગ્રામ.
 ઓક્ષીમેલ સીલા..... ૩૦ „ મધ..... $\frac{1}{2}$ „
 જો બચ્ચું અશક્ત હોય અને તેને શ્વાસ અને દમ થઈ આવે તો—
 નં. ૪. કાર્બોનેટ ઑફ આમોન્યા..... ૩ ગ્રેન. ટીંકચર ઑફ કૅમ્ફર..... ૧૫ મિનિમ.
 ટીંકચર ઑફ સીલા..... ૧૦ મિનિમ. કૅમ્ફર વૉટર..... ૬ ગ્રામ.
 ઉપરની દવા મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ દર ચાર કલાકે આપવી. છાતી ઉપર રાઈર્નું પ્લાસ્ટર મારવું.

અછબડા.

(Chicken pox—ચીકન પૉક્સ.)

એ ધણો હલકો મરજ છે. એક દિવસ સહેજસાજ તાવ આવ્યા પછી ખીજે દિવસ
 છાતી, ખભા અને પીઠ ઉપર બારિક લાલ દાણા દેખાયછે. તે એક જો દિવસમાં મોટા
 થઈ તેની અંદર પાણી ભરાઈને મોતી જેવા થાયછે, આ દાણા છૂટા હોયછે તથા ધણું-
 કરી ચેહેરા ઉપર હોતા નથી. અછબડાને કોઈ શીળી માનવાની ભૂલ ખાયછે. અછબ-
 ડામાં તાવ ધણોજ થોડો હોયછે, દાણા ધણા થોડા, તેમાં પડે થતું નથી તથા છ સાત
 દિવસે કરમાઈને તેનાં ભીંગડાં ઊખડી જાયછે ત્યારે તેના ખાડા પણ રહેતા નથી. અછ-
 બડા બચ્ચાંને નીકળેછે અને કટલીકવાર જથાખંધ નીકળેછે. કોઈવાર સખ અને કોઈવાર
 હલકો તાવ આવેછે. અછબડા નીકળી જાયછે તે વિષે માખાપને કટલીકવાર ખખર પણ રહેતી
 નથી. એકંદરે આ ધણોજ હલકો મરજ છે તેથી તેમાં ઓસડ વેસડની અગત્ય રહેતી નથી.

રંગીલું.

(Dengue—ડેંગ્યુ.)

આ મરજ સને ૧૮૭૨ માં આપણા મૂલકમાં આવ્યો હતો. તે પોતાના અતુભ-
 વથી ધણાકના જાણવામાં હતો. તે પહેલાં એ રોગ આ દેશમાં કોઈના પણ જાણવામાં
 નહોતો. કોઈ કોઈ મૂલકમાં એ રોગ એકાએક ઉઠેછે અને તે લોકોને જથાખંધ થાયછે.
 શીળીની માફક એ રોગ સર્વ માણસને એકવાર થવોજ જોઈએ એમ નથી તોપણ જો તે
 એક વખત જે માણસને થાય તેને ફરી થતો નથી.

ચિન્હુ:—આ રોગમાં પ્રથમ તાવ આવેછે અને પછી સાંધા પકડાઈ જાયછે. મોટા
 સાંધા તેમજ આંગળાંના નાના સાંધા પણ સ્પષ્ટ આવે, અને તે એવા તો દુખેછે કે દરદી
 હાથ પગ પણ હલાવી શકતો નથી. સંધિવાની માફક તેને ઉંડું બેસવું પણ મુશ્કેલ થઈ

પડે છે. ઉલટી થાય છે, અન્ન ઉપર બિલકુલ ઈચ્છા રહેતી નથી. મસ્તક દુખે છે, કાનની નીચે અગર બોન્નીમાં શૂળ આવે છે, આંખ દુખે છે, અંગ ગરમ થાય છે, તૃષ્ણ લાગે છે, ઝાડા કબજ થાય છે, કેટલીકવાર પેટ, છાતી અને કમરમાં અતિશય દરદ થાય છે, અને પાંચમે અથવા છઠ્ઠે દિવસે આખું શરીર લાલ હોંગળોડા જેવું થઈ જાય છે. આ ઉપરથી રંગીલું ને લૂલીયું વગેરે તરેહતરેહનાં નામ એ રોગને આપવામાં આવ્યાં છે.

આ રોગ પાછો આસ્તેઆસ્તે દૂર થાય છે. તેને લીધે ધણુંકરીને માણસ મરતું નથી. સારા થવામાં કોઈને પંદર દિવસ લાગે છે, અને કોઈને મહિનો લાગે છે. શરીરની રતાશ ગયા પછી ત્વચાની ઓળ ધણુંકરી નીકળી જાય છે.

ઉપાય:—આ રોગને માટે ઓસડ વેસડ કાંઈ ચાલતું નથી. પોતાની મેળેજ તે સારું થાય છે. ધણું દરદ થાય અને ઊંધ આવે નહીં તો સવાર સાંજ એક ગ્રેન અશીષુ લેવું. ઝાડા બંધ હોય તો સીડલીઝ પાઉડર લેવો, તથા ખીન્ન કાંઈ સખ્ત ચિન્હ દેખાય તેને વાસ્તે યોગ્ય ઇલાજ કરવો. સાંધાને લીનીમેન્ટ એલાડોના લગાડવું.

ઈન્ફ્લ્યુએન્ઝા.

Influenza.

આ જાતિનો તાવ યુરોપમાં વખતો વખત થઈ આવે છે. તેમ આ દેશમાં સન ૧૮૮૫ માં જથાબંધ લોકોને થઈ આવ્યો હતો. તેમાં તાવની સાથે સળેખમ અને સસણીનાં ચિન્હ હોય છે. તે મુદત બંધી રહીને મટી જાય, અથવા છાતીમાં વરમ વધારે થાય તો દરદીને તાણી જાય છે. તેના ઉપાય તાવ અને સસણીના ઇલાજને મળતા છે.

મોટી ઉધરસ, ફૂકડીયા ખાંસી.

(Hooping cough-હુપીંગ કૉફ.)

કારણ—આ એપી મરંજ છે, તે ફક્ત છોકરાંને થાય છે, એક વખત થયા પછી ફરી તેને ધણું કરીને થતો નથી. તેનું મુખ્ય લક્ષણ એક પ્રકારની જોરાવર ખાંસી છે. તે શીળી ઓરીની માફક જથાબંધ થાય છે અને ફેલાય છે. એક જાતનું વિપ તેની ઉત્પત્તિનું કારણ છે. તે હવા મારફત ફેલાય છે. દરદીના કફ તથા નાકના બલગમ મારફત તે ખીન્ન ઉડે છે. વાસ્તવિક રીતે આ દરદની શરૂઆતમાં ફેફસાંનો વિકાર અગર કફ હોતાં નથી.

ચિન્હ:—આ દરદની શરૂઆતમાં પ્રથમ આઠ દશ દિવસ થોડો તાવ આવે છે. તેની સાથે થોડું સળેખમ હોય, થોડી ખાંસી હોય; પણ બચ્ચું હમેશની માફક રમે છે અને ધણું આજારી હોય એમ દેખાતું નથી.

તાવ ધીમે પડે તેમ ઉધરસનું જોર જાસ્તી જણાય છે. આ ઉધરસ એકવાર જોઈ હોય તો ફરી તેને કોઈ ભૂલી જાય નહીં. એકાએક ઉધરસ શરૂ થાય છે. બચ્ચું નીચું જોઈને એક સરખું કેટલીકવાર સૂધી જોખો કરે છે, દરમિયાન તેનો ચેહેરો લાલ થઈ જાય છે, કપાળ તથા મસ્તકની નસો પ્રુલી આવે છે, આંખો ફાટી રહે છે, બચ્ચું તરફડે છે અને એવું

જણાય છે કે હમણાં દમ નીકળી જશે. તેટલામાં તે ઉધરસ બંધ થઈ બચ્ચું લાંબો શ્વાસ ખેંચે છે, અને શ્વાસની સાથે સિસોટી જેવો તીક્ષ્ણ અવાજ થાય છે, તે ઉપરથી ઈંગ્રેજીમાં આ દરદનું નામ “ હુર્બીંગ કૉફ ” રાખવામાં આવ્યું છે. આ પ્રમાણે ઉધરસ બંધ પડી કે તરત બચ્ચું પોતાની રમતે પાછું વળગે છે. દરેક વખત ઉધરસ જોરમાં આવે ત્યારે છેવટ ઉલટી થાય છે, તેમાં થોડો કફ અગર ખોરાક પડે છે. કેટલીકવાર ઉધરસના જોરથી બચ્ચાંને ઝાડો અથવા પેશાબ છૂટી જાય છે. કોઈવાર મોઢા અથવા નાક કાનમાંથી લોહી નીકળે છે, કોઈવાર આંખમાં લોહીનો રાતો ડાઘ થઈ રહે છે.

કોઈને આ ઉધરસ ધણા જોરથી આવે છે અને કોઈને હલકી આવે છે. વળી એક દિવસમાં આ પ્રમાણે કેટલી વખત ઉધરસ આવે તેનો પણ નિયમ હોતો નથી. એક દિવસમાં ફક્ત ત્રણ ચાર વખત આવે, અગર એક કલાકની અંદર પણ તેટલી વખત આવે. ધણુંકરી રાતે તેનું જોર જાસ્તી હોય છે અને તેનું રાતનું જોર કમી થાય એટલે ખાંસી મટવા આવી એમ સમજવું, ત્યારપછી ઝોછા જોરથી તથા ઝોછો વખત આવતાં આવતાં છેક મટી જાય છે. પણ આ પ્રમાણે કમી થતાં કોઈવાર ઠંડી હવા લેવાથી અગર શરદીથી ઉધરસ પાછો ઉઠે તો મારે છે અને ફરી ધણા જોરથી થઈ આવે છે.

ધણુંકરી મોટી ઉધરસ બેથી દશ વરસની અંદરનાં બચ્ચાંને થાય છે, અને તે બહુ ધા ત્રણ કે ચારથી છ અઠવાડીયાં સુધી રહે છે, પણ કોઈવાર કેટલા મહિના સુધી એ જોર રહે છે. મોટી ઉધરસમાં શ્વાસ લેતાં તીક્ષ્ણ અવાજ થાય છે તેનું કારણ એ છે કે કંઠદ્વારનો રસ્તો સાંકડો થઈ તેમાં હવા એકદમ પેશી જાય છે. ઉધરસની વખતે જીભ બહાર નીકળે તેથી ધણા છોકરાંને જીભની તળે ચાંદી પડી આવે છે.

કેટલીકવાર ઉપર કહ્યા પ્રમાણે મોટી ઉધરસ થઈને મટી જાય છે. પણ કોઈવાર તેની સાથે અગર તેને લીધે ખીજાં દરદ થાય છે. તેથી બચ્ચું જોખમમાં આવી પડે છે એટલું જ નહિ પણ તેના પ્રાણની હાની થાય છે. કોઈવાર ઝોરીની સાથે મોટી ઉધરસ થઈ આવે છે. મોટી ઉધરસને લીધે સસણી અગર ફેફસાંનો વરમ થઈ આવે છે, ક્યારેક ઉધરસને લીધે ફેફસાંના કોઈ ભાગમાંથી હવા નીકળી જઈ તે ભાગ ખેશી જાય છે તેથી બચ્ચાંના જીવને તુકસાન થાય છે. ઝાડો, ઉલટી, સારણ, ક્ષય ને રક્તસ્રાવ ઇત્યાદિ થાય છે. કોઈવાર મગજમાં લોહીનો ભરાવો થઈ તેનો વરમ થાય છે, અને આંચકી આવે છે અગર ખીજાં ચિન્હ જણાય છે.

ઉપાય:—શીળી ને ઝોરી વગેરે ચેપી રોગની માફક આ દરદ પણ પોતાની મુદત પ્રમાણે રહીને મટી જાય છે, માટે જો તેનું ધણું જોર ન હોય તો દવા કરવાની જરૂર નથી. જોરથી ખાંસી ધણી વખત આવતી હોય તો તેનો અટકાવ કરવા તથા તેની સાથે ખીજા મરજ ન થાય એવા ઉપાયો કરવા જોઈએ. પ્રથમ સળેખમના જેવાં ચિન્હ થાય ત્યારે બચ્ચાંને ગરમ-કપડાં પહેરાવવાં, સારો ખોરાક આપવો, બનતાં સુધી ઘરમાં રાખવું. લાઈકર આમોનીએસેટસ તથા ઇપીકાક્યુઆના વગેરે સળેખમના વિષયમાં લખેલી દવા આપવી. જ્યારે મોટી ઉધરસ બરાબર પ્રગટ થાય ત્યારે બેલાડોના, હાઇડ્રોસ્યાનીક એસિડ, ક્લોરલ હાઇડ્રેટ, પોટાશ બ્રોમાઇડ, અરીણ, નાઇટ્રીક એસિડ, સલ્ફેટ ઓફ ઝીંક ને ક્લોરો-ફોર્મ ઇત્યાદિ અપાય છે.

- નં. ૧. સોડા બેનઝોયેડીસ.....ઝેન ૧૨. સ્પીરીટ ક્લોરોફોર્મ.....મિ. ૩૦.
 સોડા બાઇકાર્બોનાસ..... ,, ૪૮. એક્વા એનીસી.....ઑ. ૩.
 આમોની ક્લોરીડ..... ,, ૨૪.

મીશ્ર કરી બચ્ચાંની વય પ્રમાણે એકથી ચાર ચમચી જેટલું થોડા ગરમ દૂધ સાથે ચાર ચાર કલાકે પાવું.

- નં. ૨. સાલવોલાટાઇલ...૪૦ મિનિમ. સ્પિરિટ ઑફ ક્લોરોફોર્મ...૨૦ મિનિમ.
 લિકર મોર્ફી.....૧૧ ,, ડિસ્ક્રિટ હાઇડ્રોસ્યાનિક ઍસિડ.૧૦ ,,
 કપૂરનું પાણી.....૧૬ ડ્રામ. સીરપ આરેન્સાઇ.....૫૨

ઉપરની દવા મિશ્ર કરીને $\frac{1}{2}$ ભાગ ત્રણ ચાર કલાકને અંતરે જરૂર હોય તે પ્રમાણે આપવો. તેનાથી ફાયદો ન થાય તો નીચેની દવા આપવી.

- નં. ૩. ક્લોરલ હાઇડ્રેટ.....૬ ઝેન. } મિશ્ર કરીને $\frac{1}{2}$ ભાગ દર ત્રણ કલાકે
 ઓમાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ, ૮ ,, } પાવો. ચાર પાંચ વર્ષના બચ્ચાંને આ
 પાણી.....૬ ડ્રામ. } પ્રમાણમાં અપાય.
 સીરપ આરેન્સાઇ.....૨ ,,

ઉધરસની સાથે કફ થયો હોય તો એક ઉલટીનો જીલ્લાળ આપવો. અને પીણ દવા નેમકે સીલા, એપીકાક્યુઆના વગેરે આપવાં.

- નં. ૪. કાર્બોલીક ઍસિડ.....ઝેન ૧૫ ટ્રિક્વર આયોડીડ..... મિ. ૧૦
 ટ્રિક્વર બેલાડોના.મિ. ૩૦ સ્પીરીટ વાઇન રેક્ટીફીકેટ. ,, ૧૫
 સીરપ પાપાવર.....૫૨. ૨ $\frac{1}{2}$ પાણી..... ઍસ ૩

સર્વે દવાને મીશ્ર કરી એક ચમચી દર ત્રણ ચાર કલાકે પાવી. મોટી ઉધરસ માટે બેલાડોના, કપૂર અગર ક્લોરોફોર્મનું તેલ બચ્ચાંની પીઠ અને છાતીપર દરરોજ ચોળવું.

બાળકને સુવાના ઝોરડામાં કાર્બોલીક ઍસિડને ગરમ કરી તેની વરાળ ફેલાવવી અથવા નીચેની દવાની હવાને તેમાં ફેલાવવી.

- આઇલ યુકાલીપટી.....ઍસ ૨ થાઇમોલ.....૫૨ ૧ } મીશ્ર.
 ,, ટેરીબીથ..... ,, ૧ સ્પીરીટ લવાન્ડ્યુલી...ઍસ. ૬ }

લાંબા દીવસ ઉધરસ ચાલે તો હવા પાલટ કરવી.

કોગળીયું, મહામારી, હુંટીયું, કોલેરા.

(Cholera—કોલેરા.)

કોગળીઆના મરજથી કોઈ અજાણ્યું નથી, આ દરદ જેટલું તો ઝેરી અને જોરાવર છે કે જ્યાં જ્યાં તે પોતાનો દેખાવ આપે છે ત્યાં ત્યાંના લોક નાના અને મોટા, ગરીબ અને તવંગર, રાજા અને રંક, સર્વે તેની દેહશતથી ધૂળે છે, અને ઉદાશ થઈ જાય છે, એક ધડી પછી આપણી શી સ્થિતિ થશે, તેનો ભરોસો રહેતો નથી. આ રોગ આપણા દેશમાં જૂના કાળથી છે. આ રોગની એક એવી ખાસીયત છે કે તે એક સ્થળ છોડી બીજે સ્થળે જઈ ત્યાં પ્રસરે છે.

ચિન્હ:—તમૂના દાખલ આ રોગવાળો આદમી જોઈશું તો તેને ત્રણ પ્રકારનાં ચિન્હ શરૂઆતથી તે છેવટ સૂધી થતાં માલમ પડશે.

૧. પેહેલાં ફક્ત ઝાડો તથા ઉલટી થાયછે.

૨. ઝાડોને ઉલટી સાથે શરીરમાં ગોળા ચડેછે. પેશાબ થતો બંધ પડેછે. શરીર ઠંડું પડી કાળાશ મારેછે અને નાડી મંદ પડી જઈ, એચેની થઈ આદમી મૃત્યુને આધીન થાયછે.

૩. આ વખતે તે મોતના ઝપાટામાંથી બચી જાય તો પછી તાવ આવેછે અને મુત્રાધાત થાયછે. તેમાંથી આરામ થાય ત્યારે દરદી નિર્ભય થયો ગણાય.

ઝાડો અને ઉલટી એ આ દરદનાં મુખ્ય લક્ષણ છે. ઝાડો પેહેલવેહેલો કદાચિત્ જીલાખની માફક મળ સહિત થાયછે, પણ પછવાડેથી પાતળો પાણી માફક “ ચોખ્ખાના ધોણુ ” જેવો થાયછે. પાણી જેવી ઉલટી થાયછે, અથવા જે કાંઈ ખાધામાં આવ્યું હોય તે પાછું પડેછે. હાથ, પગ અને પેટમાં ગોટલી ચડી આવેછે, તથા તેના સ્નાયુ એવા-ધને લાકડાં જેવા સખ્ત થઈ જાયછે. પેશાબ કમી થાયછે અથવા છેક બંધ પડી જાયછે. પાણીની અતિશય તરસ લાગેછે. શ્વાસોશ્વાસ અને રક્તાભિસરણ મંદ પડી શરીર લેવાઈ જાયછે. અંગ બરફ જેવું ઠંડું તથા શ્વાસની હવા પણ ઠંડી લાગેછે. હોઠ, નખ, અને ત્વચા કાળાં પડી જાયછે, શરીર પરસેવાથી ભીંજાઈ રહેછે. શરીર એટલું ઠંડું પડી જાયછે, તો પણ દરદીને ગરમીની માફક બળતરા અને અકળામણ થાયછે, અને અંગ ઉપર કપડું પણ રાખવું ગમતું નથી. વળી તેને એટલી તો નબળાઈ આવી જાયછે કે તેનાથી બોલી પણ શકાતું નથી. ફક્ત ઓછું બવાજે કાનમાં વાત કરીએ તે પ્રમાણે તેનો અવાજ મંદ નીકળેછે. ગાલનાં જડખાં ખેંસી જાયછે, આંખો જડી ઉતરી જાયછે. એકંદર દરદીનો ચહેરો એવો તો ભયાનક થઈ જાયછે કે તે એક વખત જોયો હોય તો વિસારે પડતો નથી. નાડી એટલી તો મંદ પડી જાયછે કે તે જણાતી પણ નથી. આ પ્રમાણે છેવટે શ્વાસ ઉપડે કે હેડકી થાયછે, અને ખેચાર કલાકથી તે એકાદ દિવસની મુદતમાં આદમી મૃત્યુ પામેછે. જેમજેમ વધારે વખત જાયછે તેમતેમ દરદીને જીવવાની આશા વધારે રહેછે. દરદી બચવાનો હોય તો ઝાડો ઉલટી કમી અગર બંધ થાયછે. શરીરમાં ગરમી આવેછે. નાડી બારિક હોય તે મોટી થવા માંડેછે. પેશાબ છુટેછે, થોડો તાવ આવેછે, અને ઉતરી જાયછે. કોઈ વખત તાવ અતિશય આવેછે, પેશાબ થતો નથી, દરદી ખેભાન થઈ બેઠેછે. તેમાંથી વખતે મૃત્યુ થાયછે અગર આરામ થાયછે.

સ્ત્રીના ગર્ભસ્થાન ઉપર કાલેરાની અસર જણાયછે. જ્યારે શરીર ઠંડું પડી જાયછે ત્યારે ગર્ભસ્થાનમાંથી ઘણી વખત રક્તસ્રાવ થાયછે, સ્ત્રી ગર્ભવંતી હોય તો ગર્ભપતન થાયછે, અને સ્ત્રી આ સ્થિતિમાં મરણ પામે તો ગર્ભ પણ જીવ રહિત માલમ પડેછે. આ રોગમાં માણસ એટલો તો લેવાઈ જાયછે કે તેની નાડીનું પણ ડેકાણું રહેતું નથી તોપણ તે બાનમાં હોયછે. છેક મરવાના વખત સૂધી પણ તે ઘણુંકરી બેશુદ્ધ થતો નથી. આ દરદમાં ઝાડો પુષ્કળ ને ચોખ્ખાના ધોણુ જેવો થાયછે. કેટલીક વખત ઝાડો છેક પાણી જેવો હોયછે અને તેમાં સફેદ છોતરાં નીકળેછે. આ ઝાડાની અંદર ક્ષાર અને તેમાં મુખ-ત્વે કરી મીઠાનો ભાગ ઘણો હોયછે. ઝાડાનો રંગ રાતો હોય તો દરદીની બચાવની આશા થોડી રાખવી.

ઉત્તરી યાયછે તેનો રંગ પણ સફેદ અથવા છેક પાણી જેવો હોયછે. કેટલીક વખત એવી તો ઉત્તરી યાયછે કે ખાંધેલું અનાજ કે ઔષધ બિલકુલ ટકતું નથી. ઓકારી કાઠવાર કાશીના ઉકાળા જેવી કાળા રંગની યાયછે. આવી ઓકારી યાય તો દરદીની બચવાની આશા થોડી સમજવી.

બ્યારે ઝાડા અને ઉલટીથી આદમી બેહોશ યાયછે ત્યારે પેશાબ ઉત્પન્ન થતો બધ પડેછે. શરીરમાં ગરમી આવી તાવ આવેછે ત્યારે પેશાબ પાછો છૂટેછે પણ કેટલાકને તો ગુરદાનો વરમ થઇ પેશાબ થતોજ નથી, એથી મૃત્યુ યાયછે.

અંગ થોડું અથવા ઘણું બરફ જેવું ઠંડું પડી જાયછે, પરસેવો પણ થોડો અગર અતિશય નીકળેછે. કોગળાઈ થવાથી આદમીની સ્વાભાવિક ગરમી સુમારે ૯૯ અંશની છે તેમાં ઘણો ઘટાડો થાયછે, તથાપિ મૃત્યુ થયા પછી ઘણીવાર આ ગરમી વધી ૧૦૦ અંશથી પણ જારતી થઈ પડેછે.

નાડીની ગતિ જેમ મંદ પડેછે તેમ તેનું કદ પણ બારિક થઇ જાયછે. ફક્ત એક મિનિટમાં નાડી ૫૦ થી ૬૦ ધમકારા સૂધી ઉતરી જાયછે, અને તે એટલી તો બારિક થઇ જાયછે, કે તે ફક્ત ઝીણા દોરા જેવી લાગેછે, અથવા હાથને બિલકુલ લાગતી નથી. હાથ, પગ અને પેટમાં ગોઠલી ચડી આવેછે. તે કાઠ વખત હલકી હોયછે અને કાઠ વખત એટલી તો બધા કરેછે કે તે સહન થઇ શકતી નથી.

કારણુ:—કોલેરાના કારણુ વિષે હજી એકમત થયો નથી. કોલેરા ઉત્પન્ન કરનાર કાઠ એક જાતની ઝેરી જંતુ છે એમ માનવામાં આવ્યુંછે. દાકતર કૉક તે જંતુને કૉમાબાસીલસ કહેછે. કેટલાકનો મત એમ છે કે આ પદાર્થ હવા મારફત શરીરમાં પ્રવેશ કરેછે અને કેટલાકનો મત એમ છે કે પાણી મારફત પ્રવેશ કરેછે. તોપણ અર્વાચીન કાળમાં એટલું તો સિદ્ધ થયુંછે કે કાઠપણુ પ્રકારની ગંદકી, વાસી અને સડેલો ખોરાક, તથા અસ્વચ્છ પાણીથી કોલેરાને ઉત્તેજન મળેછે. ગટરની અંદરથી બાફ નીકળેછે તે તથા ગટરમાંનું પાણી પીવાના પાણી સાથે મેળબેળ યાય તો તે અતિશય તુક્કાન કરેછે. કોગળાઆના વખતમાં પાણી હમેશાં ઉકાળીને પીવું. ખાવા પીવા અને પહેરવા ઓઢવામાં ઘણુંજ નિયમસર રહેવું. અનતા સૂધી જીલાબ લેવો નહીં. કોલેરાનો ગુણુ ફેલાઈ જવાનો છે. ઘણી વખત ફક્ત દેહેશતને લીધે જીલાબ ઉતરેછે. કોલેરાથી સપડાયેલા માણસના ઝાડા અને ઉત્તરી આ ફેલાવાનાં કારણુભૂત થઈ પડેછે. આ પદાર્થ ઘણાજ ઝેરી હોયછે. તે બીજા પ્રાણીના પેટમાં જવાથી અવશ્ય કોગળાઈ થયા વગર રહેતું નથી, માટે હમેશાં તેની સંભાળ રાખીને એકાંત જગામાં ખાડો ખોદીને તેમાં તેનું સમાધાન કરવું. દરદીનાં કપડાંને રદ કરી બાળી નાંખવાં અગર પાણીમાં ઉકાળી ધોયા પછી ખપમાં લેવાં. દરદીની રહેવાની જગા પણ ગંધક અને ડામર વગેરે પદાર્થો બાળી સાફ કરવી. દૂકામાં કાઠપણુ પ્રકારનું ગલીચપણું રાખવું નહિં.

ઔષધોપાય:—“ દરદ મટાડવાના કરતાં દરદ ટાળવું એ વધારે સાઈ ” આ કહેવત કોલેરાને બરાબર લાગુ પડેછે, કારણુકે કોલેરાથી સાવચેત રહી, એ ઉત્પન્ન ન થાય એવા ઉપાય લેવા એ સર્વોત્તમ છે (સાંસર્ગ મરજનો વિષય જુઓ). આજ સૂધી કોલે-

રાતે વાસ્તે ચોક્કસ ઇલાજ મળી આવ્યો નથી. કોલેરા કયા વાસ્તવિક કારણથી થાયછે, જાણે ઉલટી થાય તેમાં દરદીનું હિત છે, કે બંધ થાય તેમાં તેનું હિત છે, તે વિષે પણ પૂરો નિર્ણય થયો નથી. ડૉક્ટર ટાનર કહેછે કે જાડો ઉલટી બંધ થાય અગર વધારે થાય તેવાં ઓસડ દરદીને આપવાં નહિ. જાડો થવા માંડે તો દરદીને બિજાનામાં રાખવો. કાંઈ, ચોખ્ખા કે એવું હલકું ખાવાને આપવું. તરસ લાગે તેને માટે સોડાવૉટર, ચા અથવા દૂધ ને પાણી આપવાં. અંગ ઠંડું પડવા માંડે તો શેક કરવો, રાઇનો લેપ મારવો, પાણીની અંદર મીઠું નાખીને પીવા આપવું, ઇલાદિ. પણ આ પ્રમાણે ખીજે ઇલાજ કર્યા વિના માણસથી બેસી રહેવાશે નહિ. તેમ બેસી રહ્યામાં ફાયદો છે એમ પણ નથી. માટે પ્રથમ તો કાંઈ પણ પ્રકારની દરદીના ધરની આસપાસ ગટર, મોરી ને એકવાડ વગેરે બાબતની ગલીચી હોય તે દૂર કરવી, અને પીવાના પાણીની સ્વચ્છતા વિષે તપાસ કરી ખીજે ઇલાજ લાગવું પ્રથમ જાડો થાયછે તેને બંધ પાડવા સાર કાયાદિ ચૂર્ણ, તજનું ચૂર્ણ, અરીણું ચૂર્ણ, કાઠનો આદિ ચૂર્ણ, ચાકનું ચૂર્ણ, અગર ચાકનું અરીણુંસહ ચૂર્ણ તેમાંથી કોષ્ઠપણુ યોગ્ય માત્રાના પ્રમાણમાં આપવું.

એ સર્વ ઓસડો કોષ્ઠ પણ પ્રકારે સાધારણ જીલાળ ઉતરેછે તેને બંધ પાડવામાં ઉપયોગી છે. કોલેરામાં પણ પ્રથમ તો ઘણુંકરીને જાડો ઉતરવા માંડેછે. ચારપછી જો કોલેરાની સખ્ત નિશાનીઓ માલમ પડવા માંડે એટલે જાડો અને ઉલટી સફેદ પાણી જેવી થયા કરે, ધામ, નીકળવા માંડે, ગોટલી ચડે, ઇલાદિ ચિન્હ થવા માંડે તો નીચે લખેલું અરીણુંસહ કોલેરામિદચર આપવું:—

નં. ૧. સાલવોલાટાઇલ.....૨૦ મિનિમ લાડેનમ (અરીણુંનો અર્ક) ૨૦ મિનિમ.

એસેન્સ ઓફ પેપરમિંટ. ૧૫ ,, જ્વાંડી..... ૩ ઓંસ.

ઉપરની સર્વે દવાને મિશ્ર કરી તેમાં એક ઓંસ પાણી નાખી દર બે અગર ત્રણ કલાકે એ ઓસડ આપ્યા કરવું. વખતે દરદી ગાફલ હોય અથવા ઘણો લેવાઈ ગયો હોય તો અરીણુંનો અર્ક બાદ કરવો. જ્વાંડી ન ખપતી હોય તો આદનો રસ અથવા કાંદા (ડુંગળી) નો રસ કાઢી મેળવવો.

“કોલેરાઇડન” નામની દવા મળેછે તે કોલેરા ઉપર વખણાયછે. એનાં ૧૦ થી ૨૦ મિનિમ થોડા પાણી સાથે મેળવી બે કલાકે આપવાં. જેમ જેમ શરીર ઠંડું પડતું જાય, તથા નાડી નબળી જણાય, તેમ તેમ અરીણુંવાળી દવાઓ બંધ રાખવી તથા ગરમી થાય એવાં ઔષધ શરૂ કરવાં.

નં. ૨. કસ્તૂરી...૩ ગ્રેન. } બંને દવાને ગોળની સાથે મેળવી ત્રણ ગોળી કરી
કપૂર ...૯ ,, } દરેક કલાકે એક આપવી.

નં. ૩. કસ્તૂરીનો અર્ક.....૩૦ મિનિમ. આદુનો રસ.....૧ તોલો.

મરચાંનો અર્ક.....૨૦ ,, પાણી.....૨ ,,

સાલવોલાટાઇલ.....૨૦ ,, ટરપનટાઇન તેલ...૧૦ મિનિમ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી દર બે કલાકે તેટલું આપ્યા કરવું. ઘણી તરસ લાગતી હોય તો નીચે પ્રમાણે દવા મેળવી પાણી તૈયાર કરી થોડું થોડું પાવું.

નં. ૪ પાણી.....૨૫ તોલા. મીઠું.....૩ તોલો.

સોડા..... ૩ ,, કોલેરેટ ઓફ પોટાશ ૧ ,,

તે કરતાં પણ ઘણી તરસ લાગે તો બરફ અથવા સોડાવૉટર આપવાં. ઘણો જાડો

તથા ઉત્તરી યવાથી શરીરમાંથી પાણીનું પ્રમાણ ઘણું ઓછું થઈ જાય છે, તે પૂરું પાડવાને તરસ લાગે છે, એ એક કુદરતી માગણી છે, માટે રીતસર થોડું થોડું પાણી આપવાની જરૂર છે.

જો ઓઢારી અતિશય ચતી હોય તો તે પણ સોડાવૉટર અથવા બરફથી બંધ થશે. નહિ તો પેટ ઉપર રાઇનો લેપ મારવો, અગર “ લાડેનમ ” અને “ ક્લોરોફોર્મ ” લગાડું. ઓઢારી અથવા હેડટા ઉપર નીચેનાં ઓસડ મિશ્ર કરી દર ત્રણ કલાકે આપતા રહેવું.

નં. ૫ ક્લોરોસોડ.....૧ મિનિમ. ઈથર ક્લોરિક... ૩૦ મિનિમ.

ડાઈલ્યુટ હાઇડ્રોસ્થાનિક ઍસિડ.૫ ,, તજનું તેલ.....૨ ,,

લાઈકર મોરફિયા.....૧૦ ,, ચૂનાનું પાણી.....૧ ઍસ.

કોલેરા ઉપર સલ્ફ્યુરિક ઍસિડ, ક્વીનાઈન, ક્રૉનિક ઍસિડ તથા કપૂર સારી અસર કરે છે. હોમીયોપેથીક “ કૅમ્ફર પીલ ” કોલેરા ઉપર ફાયદો કરે છે.

નં. ૬. રિપરિટ ઍફ ટૅમ્ફર.....૩ દ્રામ.

ક્રૉનિક ગ્લીસરીન.....૫ મિનિમ.

સલ્ફ્યુરિક ઍસિડ ડીલ્યુટ...૧૦

ક્લોરોડાઈન.....૫ મિનિમ.

પાણી.....૧ ઍસ.

મ્યુસીલેજ ટ્રાગાકાન્થ.....૩

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

સલ્ફ્યુરિક ઍસિડ ડીલ્યુટ.....૧૦ મિનિમ.

ક્રૉનિક ઍસિડ.....૧

ટિક્ચર ઍફ આયોડીન.....૩

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

કપૂરનું પાણી.....૧ ઍસ.

સર્વે દવાને મિશ્ર કરી કોલેરાનો મરજ થતાં શરૂઆતમાં આ દવા અરધા કલાક અગર કલાકને અંતરે આપવાથી સારો ફાયદો કરે છે. ઝાડો ઉલટી નરમ પડે તેમ ક્લોરોડાઈન તેમાંથી બાદ કરવું.

સર્વે દવા મિશ્ર કરીને દર ત્રણ કલાકે પાવી.

કોલેરાનો મરજ ચાલતો હોય સારે દરેક આદમીને તેની ધારતી રહે છે. નીચેની દવા દરોજ પીવાથી તે પીનારને તે રોગ થતો નથી, એમ કેટલેક ઠેકાણે અનુભવમાં આવ્યું છે. એ મરજનું પ્રબળ હોય ત્યાં સધી તે પીતા રહેવું અને તેની સાથે મિતાહાર, નિદ્રા, વગેરેમાં નિયમસર વર્તવું.

નં. ૮. સલ્ફ્યુરિક ઍસિડ.....૩૦ મિનિમ.

ક્રૉનિક ઍસિડ.....૨

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

પાણી.....૧ ઍસ.

દવા મિશ્ર કરી એક ઍસ સવારમાં તથા એક ઍસ સાંજે પીવું.

અંગ ઠંડું પડી જાય તો તેને ગરમ કપડામાં ઢાંકી રાખવું. ગરમ પાણીએ ભરેલી બાટલીથી, નીમકની પોટલીથી, ગરમ રેતીની થેલીથી અગર ઇંટથી શેક કરવો. હાથ પગમાં ગોટલી ચડે તેને હળવેથી દાબવી. પગની ખીંડી ઉપર રાઇનો લેપ કરવો તથા હાથ પગને “ ઝારવા ”, એટલે જાશ મીઠું એકત્ર કરી હથેળીમાં તથા પગના તળીયા ઉપર લગાડવું અને તેના ઉપર લાલચોળ તપાવેલો તાવેલો ઝડમથી વારંવાર ફેરવવો. આ પ્રમાણે શરીરના ખીજ ભાગે ઉપર પણ જાશ લગાડી તપેલો તાવેલો ફેરવવામાં આવે છે. આ ઉપાય કેટલાક લોકો કોલેરા થવાની શરૂઆતમાં કરે છે તેથી ફાયદો થાય છે. શરીર ઠંડું પડે સારે ત્વચામાં ઈથર સલ્ફ્યુરિકની પીચકારી મારવામાં આવે છે, કેટલાક ક્લોરલ હાઈડ્રેટની પીચકારી મારે છે.

કોલેરામાં દરદીને ખોરાક આપતા રહેવું. કાંજી, દૂધ ને રાખડી વગેરે પાતળા પદાર્થ પાચન થઈ શકે તેવા વારંવાર આપતા રહેવું. જડ અને કઠણુ પદાર્થ રોટલા રોટલી વગેરે આપવા નહિ. કાંજીની અંદર પોંટવાઇન અગર આંડી નાંખી પીએ તોપણ ફાયદાકારક છે.

કોલેરાના ઝાડા ઉલટીમાંથી બચ્યા પછી સારો થવા પેહેલાં દરદીને ઘણીવાર તાવ આવેછે, ઉલટી થાયછે, અથવા તાવની સાથે બડબડ કરી બેથુદ્ધ થઈ આદમી પડી રહેછે. પેશાબ બંધ થઈ જાયછે, અને અંતે માંદું પરિણામ નીપજેછે. માટે આવો કાળ આવી પહોંચે એટલે સાવધ રહેવું જોઈએ. શરીરમાં સારી ગરમી અને નાડી જોરમાં આવી કે, તરત ગરમ ઉપાય બંધ રાખવા. મૂત્રપિંડના સ્થળ ઉપર રાઇનો લેપ અથવા બ્લિસ્ટર મારવું. ગરદનની પછવાડે બ્લિસ્ટર મારવું તથા પેશાબ છુટે એવા ઉપાય કરવા. ગરમ પાણીમાં કમ્મર લગી દરદીને બેસાડવો. પાણીમાં સુરોખાર નાખીને તે પાવો. સોડા તથા ટાર્ટરિક એસિડ જૂદાજૂદા વાસણમાં પલાળી તેને એકત્ર કરી ઉભરો આવતી વખત પાવું. કેસુડાં બાફી પેડુ ઉપર બાંધવાં. તાવ તથા પેશાબનો બંધેજ મૂત્રપિંડના વરમને લીધે થાયછે, તેથી પેશાબ થવા સારૂ નીચેની ત્રણ દવા મિશ્ર કરી દર કલાકે પાવી.

નં. ૯. ટિંકચરકાન્થારીડીસ ૧ થી ૨ મિનિમ. ટિંકચરડીજીટેલીસ ૫ મિનિમ. પાણી ૧૬ ઓં.

કોલેરામાં જૂદે જૂદે વખતે વિરૂદ્ધ પ્રકારનાં ચિન્હ ઉત્પન્ન થાયછે, પ્રથમ ઝાડા ઉલટી થાય સારે તેને બંધ કરવાનાં આપધની જરૂર છે. પાછળથી શરીર ઠંડું પડેછે સારે પેટ ચડેછે, તે વખત વાયુની કાંઈ છુટ રહે તેવી દવા જોઈએ. છેવટ તાવ અને પેશાબ બંધ થાયછે, સારે તેના યોગ્ય ઉપચારની જરૂર છે. તેટલા માટે દરેક રોગીને અને દરેક વખતે એકજ દવા અસર કરતી નથી, અને વિવિધ યોજનાની જરૂર પડેછે. અફીણવાળી દવા ફક્ત કોલેરાની શરૂઆતમાં ફાયદો કરેછે. સારપછી શરીર ઠંડું પડે, પેશાબ બંધ થાય, તે વખતે આપવાથી નુકશાન થાયછે. કેટલાકનો મત એવો છે કે અફીણ બિલકુલ આપવુંજ નહિ.

કબ્યાદ (૫૪ ૨૩૦) નામની દેશી દવા આ રોગ ઉપર વખણાયછે. એકથી બે ગ્રામની અગર છાશની સાથે બધે કલાકે આપવી.

કોલેરા ઉપર ભિન્નભિન્ન ઠેકાણે જૂદાંજૂદાં ઓસડ અપાયછે.

નં. ૧૦. અફીણ ૬ ગ્રેન, કાળાં મરી ૨ ગ્રેન, હોંગ ૨ ગ્રેન, આ દવા મિશ્ર કરી એક ગોળી કરવી અને તેવી દર બે ત્રણ કલાકે આપ્યા કરવી.

નં. ૧૧. સૂંઠ ૩ તોલા, અફીણ ૧ તોલો, એરકચોલાનું ચૂર્ણ ૨ તોલા; આ દવા મિશ્ર કરી તેની ચણોઠી જેવડી ગોળીઓ કરવી તે દરેક બે અગર ત્રણ કલાકને અંતરે આપવી.

નં. ૧૨. જાયફળ, જવંત્રી, અફીણ, મોચરસ, હોંગળો, લવોંગ, તજ, એકેક તોલો, તથા ભાંગ પાંચ તોલા;—અફીણ સિવાય સર્વ ઓસડોને ખાંડી ચાળીને એકત્ર કરવાં, અફીણને આદાનો રસ ચાર તોલા લેઈ તેમાં ઘુંટવું અને પછી ખીજાં ઓસડો તેમાં સામેલ કરવાં. સારપછી ભાંગ એક પક્કા શેર (૮૦ તોલા) પાણીમાં ઉકાળવી. કઠાઈને તેનું ફક્ત દશ તોલા પાણી રહે એટલે તે ગાળી લેવું. તે પાણીમાં સર્વ ઓપધ ખરલ કરવાં. છેક સૂકાઈ જાય લાંસૂંધી તેને ખરલ કરવાં. પછી તેની વટાણા જેવડી ગોળી કરવી,

આ ગોળી દર ત્રણ કલાકે મોઠા માણસને દરેક વખતે એ, દશથી પંદર વરસના માણસને એક, પાંચથી દશ વરસના અગ્ર્યાંને અરધી, તથા તેથી નાની ઉમરના અગ્ર્યાંને ધસીને તેથી પણ કમી આપવી.

કોલેરાના દરદીને અતિશય તૃપા લાગે તો ધાણા અને વાળાનું પાણી ઉકાળીને આપતા રહેવું. અથવા લવંગ, જયફળ, અગર નાગરમોથનું પાણી ઉકાળી તે ટાઢું થયા પછી આપવું.

અછળુંને લીધે એકાએક ઝાડો ઉતરવા માંડે તો નીચલામાંનું કોઈપણ ચૂર્ણ આપવું.

નં. ૧૩. લસણાદિ ચૂર્ણ:—લસણ, જીરું સંચળ, સિંધવ, સૂંઠ, મરી, પીપર અને હોંગ આ સર્વેનું ચૂર્ણ યોગ્ય પ્રમાણમાં લીંબુના રસમાં કાઢવી આપવું.

નં. ૧૪. કંટુન્નયરસ:—સૂંઠ, મરી, પીપર, જીરું, હોંગ, સિંધવ, લસણ અને ગંધક એ સર્વેનું સમભાગ ચૂર્ણ લીંબુના રસ અગર ખીલીના મગજમાં મેળવી આપવું.

સંધિવા.

(Rheumatism—રયુમેટીઝમ.)

આ દરદમાં સાંધાં અકડાઈ જાયછે તે ઉપરથી તેનું નામ સંધિવા પડયુંછે, તોપણ સાંધા સિવાય રનાયુ રક્તાશય, રસપડ તથા ખીજા કેટલાક ભાગ ઉપર આ રોગની અસર માલમ પડેછે. સંધિવા તીક્ષ્ણ અને દીર્ઘ એવા બે પ્રકારનો છે.

તીક્ષ્ણ સંધિવાનાં ચિન્હ:—પ્રથમ એકાદ દિવસ થોડો તાવ આવેછે અને પછી તાવ વધી પડેછે, શરીર ઉપર પરસેવો વળેછે, નાડી જોરથી જલદ ચાલેછે, જીભ ઉપર સફેદ છારી વળેછે, માથું દુખેછે, તરસ લાગેછે, ઝાડો કબજ રહેછે, તથા પેશાબ થોડો અને લાલ રંગનો ઉતરેછે. પેહેલું દરદ એકાદ મોઠા સાંધામાં થાયછે, જેવાં કે ઘૂંટણ, કોણી, કાંડા ને ખભો ઇલાદિ. પછી ખીજા સાંધાની અવસ્થા પણ તેજ પ્રમાણે થાયછે. આ વખતે દરદીની સ્થિતિ ધણીજ દુઃખદાયક થઈ પડેછે. હાથ પગના સાંધા રાત્રી થઈ સૂઈ આવેછે અને તેમાં એટલું તો દુઃખ થાયછે કે તેના ઉપર કપડું પણ સહન થઈ શકતું નથી. દરદને લીધે ધણી વખત જીવ આવતી નથી દરદી બિચારો હાથ પગ હલાવી શકતો નથી, અને લાકડાની માફક અકડાંધને પડયો રહેછે. તેને પરસેવો એટલો તો વળે છે કે તેથી બિછાનું ભીંજાય જાયછે. પરસેવો આમ્લ હોયછે. તાવની ગરમી ૧૦૧ થી ૧૦૫ ડીગ્રી સુધી થઈ જાયછે. કવચિત્ અસાધારણ ગરમીનો તાવ આ દરદમાં આવેછે અને ૧૧૦ થી ૧૧૨ અંશ સુધી ગરમી વધી જાયછે.

આ દરદની એક એવી ખાસીયત છે કે એક સાંધામાંથી દરદ કમી થઈ ખીજા સાંધામાં જાયછે. વળી ત્રીજામાં અને વખતે ફરીને પેહેલા સાંધામાં પાછું દરદ થાયછે. આ પ્રમાણે વાયુ ફરેછે તેમાં કોઈવાર તે રક્તાશય અને તેના પડમાં જાયછે, સારે રોગી ભારે જોખમમાં આવી પડેછે. તેટલા માટે તીક્ષ્ણ સંધિવાયુના રોગીનું રક્તાશય કેમ ચાલેછે તેનો હમેશાં તપાસ રાખવો. રક્તાશય ઉપર આ વાયુનો અમલ થાયછે સારે તેનાં પડ સૂઈ આવેછે, અને તેના પડના સૂઈને જાડા થઈ જાયછે. તેમના ઉપર લીંદુ નામના પ-

દાર્થની ઉત્પત્તિ થાયછે. રક્તાશય ધમણની માફક ઘણા જોરથી તથા જલદ આવેછે. તેના ધ્વનિમાં ફેરફાર થઈ જાયછે, નાડી અનિયમિત આવે, છાતી દુખે તથા ઉછળેછે. દરદીને ચહેરા ઘણો દુઃખદર્શક થઈ પડેછે. રક્તાશયનું દરદ થયા પછી રોગી બચે, તોપણ તેની પછીની જીંદગી રોગિષ્ઠ થઈ પડેછે. સંધિવામાંથી ફેફસાં તથા મગજનો વ્યાધિ પણ થઈ આવેછે. કારીયા નામનો રોગ કેટલીકવાર સંધિવાની સાથે થાયછે.

સંધિવામાં મૃત્યુ થાય તે ઘણુંકરી રક્તાશયના સંયુક્ત દરદથી થાયછે. સાધારણ સંધિવા બેથી ચાર અઠવાડીયાંમાં મટેછે. તે ફરીને ઉથલો મારેછે એક વખત સંધિવા થયો એટલે તે ફરી થવા વધી રહેછે અને ઘણીક વખત તેનું ટીખળ લાંબી મુદત જારી રહેછે.

સંધિવાની સાથે આંખના પડનો, વૃષણનો, અને ત્વચાના વરમ તથા ગંડીયો વા ઇત્યાદિ કોષવાર થાયછે.

કારણ:—ઠંડી તથા શરદીમાંથી સંધિવા થાયછે. કોઈને માખાપ તર્ફથી આ રોગ વારસામાં મળેછે. સંધિવાનું મૂળ કારણ રક્તવિકાર છે. લોહીમાં કાંઈ બિગાડ થવાથી “લાક્ટિક ઍસિડ” નો વધારો થાયછે, તેથી સંધિવા પેદા થાયછે. લાક્ટીક ઍસિડ ખાવાથી તથા રૂધિરમાં તેને દાખલ કરવાથી સંધિવાનાં ચિન્હ ઉત્પન્ન થાયછે. આ ઍસિડને લીધે લોહી તથા તેમાંથી પેદા થતા રસ ઍસિડ હોયછે. ખટાસ ખાવાથી પણ સાંધા પકડાયછે. ઉપદંશને લીધે સંધિવા થાયછે. મધ્ય વયમાં અને પુરૂષોમાં સંધિવા વિશેષ જોવામાં આવેછે. સુવાવડ અને કસુવાવડમાં ઝોરતોના સાંધા અકડાઈ જાયછે.

ઇલાજ:—આ રોગમાં સાંધાનું દરદ કમી કરવું, તાવ હલકો પાડવો, તથા લોહી સુધારવું એ મુખ્ય વાત છે. દરત સાફ ઉતરવા સાર એક જીલાય આપવો, દરરોજ દરત સાફ દત્તરે એવી દવા ચાલુ રાખવી, તેમજ નીચેની દવા ચાલુ કરવી. આ દરદની અંદર પરસેવો ઘણોજ વળેછે, અને તે ખાટો તથા દુર્ગંધી હોયછે; તેનાથી કપડાં બીજાંય તે દૂર રાખવાં. જો પરસેવો ન વળે તો બાફ આપીને કાઢવો. સાલીસીન અને સાલીસીલીક ઍસિડ બેઉ એકજ ઝાડની પેદાશછે, આ દવાઓ તિક્ષણ સંધિવામાં લાગુ પડેછે, તેવી જૂના સંધિવાને લાગુ પડતી નથી. સાલીસીલીક ઍસિડને બદલે સાલીસીલેટ ઑફ સોડા વપરાયછે. તે પાણીમાં સેહેલાઈથી ઓગળેછે. સાલીસીલેટ ઑફ સોડાથી કોઈવાર ફેર ચક્કર ને ઉલટી થાયછે, તે રક્તાશયને મંદ કરેછે. સંધિવા મટાડવામાં તે વધારે અસરકારક છે, તથાપિ આ કારણસર સાલીસીન વાપરવું વધારે સુલભછે. સંધિવા માટે આ દવાઓ સારામાં સારી છે.

નં. ૧. સાલીસીન અથવા સાલીસીલેટ ઑફ સોડા...૧૦ ગ્રેન. પાણી...૧ ઑસ. તેને મિશ્ર કરી દર બે કલાકે પીવા આપવું. જ્યાં સુધી તાવ કમી થાય તથા સાંધાનું દરદ ઓછું થાય ત્યાં સુધી આપતા રહેવું, અને જો કમી પડે તેમ દવા આપવાનો અંતર વધારવો એટલે બે કલાકને બદલે ત્રણથી ચાર કલાકનો અંતર રાખવો. આ દવા શરૂ કર્યા પછી હૃદયનો વ્યાધિ અથવા સંધિવાનો કયલો થવાનો થોડો સંભવ છે. આ દવાઓનો ગુણ કવીનાઈનની પેઠે તાવ મટાડવાનો છે, તેથી સંધિવાના તાવ વિના ખીજ સાદા તાવમાં પણ એ ઉપયોગી થઈ પડેછે. અતિશય તાવ આવે અને ગરમી ૧૦૬ ડીગ્રી ઉપર જાય તો દરદીને ઠંડા પાણીનો બાથ આપવો.

નં. ૨. આષ્ટકાર્થોનેટ ઑફ પોટાસ.....૩૦ ગ્રેન પાણી.....૧ ઑંસ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરીને તે મુજબ દિવસમાં ત્રણ ચાર વખત પાવી. દરદ કમી કરવા સાફ, દુખતા સાંધાને ખેલાડોના અગર ઓપિયમ લિનિમેન્ટ લગાડી રૂમાં વીંટી લેવા, અગર ગરમ પાણીમાં અડીણ અને સોડા નાંખી તે વતી રોકવા. એકલા ૩ તથા ફલાનલમાં વીંટી તોપણ ચાલે. દરદ કમી પડી જાય ત્યારે નાનું બ્લિસ્ટર અથવા આયોડીન લગાડવું. કેટલાકનો એવો મત છે કે ઘર્ણ દરદ તથા સોજો હોય ત્યારે પણ સાંધા ઉપર બ્લિસ્ટર મારવાં. ઊંચ લાવવા સાફ ડોવર્સ પાઉડરના સવારસાંજ પાંચથી દશ ગ્રેન આપવા. ખોરાક સાદો તથા હલકો આપવો. સાકર, ખાટા પદાર્થ, તથા દારૂની પરહેજ રાખવી. તરસ લાગે તેને સાફ સોડા અગર પોટાસ વૉટર વાપરવું. કપડાં ગરમ રાખવાં તથા પવન અને ઠંડીથી દૂર રહેવું.

નં. ૩. એક ઑંસ સોડા, છ ડ્રામ ટ્રિકચર ઓપ્થમ અને નવ ઑંસ ગરમ પાણી મિશ્ર કરી તેમાં ફલાનલ ખોળી સાંધા ઉપર લગાડવું.

નં. ૪. આષ્ટકાર્થોનેટ ઑફ પોટાસ....૧ ડ્રામ. } આ દવા મિશ્ર કરી દિવસમાં
આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ....૩૦ ગ્રેન. } ૩ ભાગ ત્રણ વખત પીવી.
વાઇન ઑફ કાલચીકમ.....૩૦ મિનિમ. }
પાણી. ૩ ઑંસ.

આ રોગમાં જો રક્તાશયનું દરદ ઉઠે તો ઉપરની દવાઓ ચાલુ રાખી, તે સિવાય છાતી ઉપર ગરમ પોટીસ અથવા રાઇનાં પ્લાસ્ટર મારવાં. નબળાઇ જણાય તો નીચેની હરકોષ્ટ દવા શરૂ કરવી.

નં. ૫. ક્વીનાઇન... .. ૧૦ ગ્રેન. } આ દવા મિશ્ર કરી ૩ દર
આમોનાયેટેડ ટ્રિકચર ઑફ ગ્વાયેકમ. ૨ ડ્રામ. } ત્રણ કલાકે આપવી.
પાણી..... ૩ ઑંસ

નં. ૬. ગંધકનાં ફૂલ... .. ૨ ડ્રામ. } આ દવાનાં ચાર પડીકાં કરી
ડોવર્સ પાઉડર..... ૧૫ ગ્રેન, } દિવસમાં ત્રણ ત્રણ અઠેક કલાકે
સુરોખાર. ... ૧ ડ્રામ. } આપવું

નં. ૭. કાર્બોનેટ ઑફ આમોન્યા... ૧૫ ગ્રેન. } આ દવા મિશ્ર કરી દોઢ ઑંસ
ડીકોક્શન ઑફ સિકોના... ૪ ૧/૨ ઑંસ. } દિવસમાં ત્રણ વખત થઇને
કમ્પાઉન્ડ ટ્રિકચર ઑફ સિકોના. ૧ ૧/૨ ડ્રામ. } આપવી. એ સિવાય

નં. ૮. એરંડાનાં મૂળ તોલા ચાર તથા સૂકાં તોલો એક પાણીમાં ઉકાળી, તેમાં એરંડા તોલા બે અને જવખાર તોલો પા મેળવી સવાર સાંજ પીવું.

જુના સંધિવા માટે દેશી દવા વ્યોપાદી, રાસ્નાદી અને ગુગળાદિ દવા લખીએ, તે તિક્ષ્ણ સંધિવા માટે પણ ઉપયોગી છે.

જૂનો સંધિવા.

(Chronic Rheumatism—ક્રોનિક ર્યુમેટીઝમ.)

જૂના અગર દીર્ઘ વાના પેદામાં જૂદાજૂદા રોગનો સમાવેશ થાય છે.

૧. કેટલીકવાર તિક્ષ્ણ સંધિવા થઇ ગયા પછી ત્રણાકાળસૂધી સાંધા અગર શરીરના બીજા ભાગમાં દરદ થયાં કરે છે, તેને જૂનો સંધિવા કહે છે. જૂનો સંધિવા આપોઆપ

પહેલાં તીક્ષ્ણ થયા વિના પણ થાયછે તે લાંબા કાળસુધી દુઃખ દેછે અને દવાને ગણ-કારતો નથી. કોઈવાર સાંધાની અંદર તે એટલો તો ફેરફાર કરી મેલેછે કે તે સાંધા નિર-પયોગી થઈ રહેછે. આ વા પાછલી ઉમરમાં થાયછે, તે એક સાંધામાંથી ખીન્ન સાંધામાં જતો નથી અને દરદીને મહીનાના મહીના પર્યંત ખાટલાવશ કરી મૂકેછે.

૨. પ્રમેહ એટલે પરમીયો થયા પછી પણ સાંધા અગર ખીન્ન તાગમાં કોઈવાર દરદ ઉત્પન્ન થાયછે, એક અથવા વધારે મોટા સાંધા સૂજી આવેછે અને તે ઘણે ભાગે પર નીકળતું બંધ થાય તે સમયે પ્રગટ થાયછે.

૩. વળી ઉપદંશ એટલે ચાંદી થયા પછી પણ કેટલાકના સાંધા પકડાયછે તેના ઉપર ઉપદંશના ઉપચાર કરવા જોઈએ.

૪. સ્નાયુવા શરીરના ઠેકઠેકાણાના સ્થળે તીક્ષ્ણ અને દીર્ઘ એવા બંને રૂપમાં થાયછે. કોઈવાર કમરમાં, કોઈવાર પીઠ ઉપર અગર ગરદનમાં દરદ થાયછે, તથા સ્નાયુ એવા તો અકડાઈ જાયછે કે હાથ પગમાં દરદ હોય તો તે અવયવ કામે લગાડવા મુશ્કેલ થઈ પડેછે, હાલવું કઠણ થઈ પડેછે અને હાથવતી કામ થતું નથી. કમરમાં દુખતું હોય (Lumbago) તો વાંકું પણ વળી શકાતું નથી. ગરદન દુખતી હોય (Torticollis) તો ડોક સજડ થઈ જાયછે અને માથું ફેરવવું અગર જોડું જોડું પણ બની શકતું નથી, તેને મન્યાસ્તંભ કહેછે. એ પ્રમાણે ઠેકાણે ઠેકાણે દરદ થાય છે. એ ઠંડી અને શરદીના દિવસમાં વધારે જોર કરેછે. તેથી વખતે રાતે પૂરી બંધ પણ આવતી નથી. પવનને લીધે ડોક અથવા વાંસો રહી જાયછે તેને આપણે વા ભરાયો એમ કહીએછીએ. આ વ્યાધિ ઘણીવાર મટેછે અને ફરી થાયછે, અને દરદી બિચારો લાંબા વખત સુધી વેદના ભોગવેછે. ખુટ્ટા માણસને આવો વા વિશેષ થાયછે, ઘણો થાક લાગવાથી, બહુજ શ્રમ કરવાથી અગર એક સ્થિતિમાં રહેવાથી શરીર ઝલાઈ જાયછે, અને અકડડ રહી જાયછે (Myalgia). છાતીની સ્નાયુ કોઈવાર અકડાઈ જઈ પાર્શ્વશૂળ (Pleurodynia) થાયછે. તેમજ પેટની સ્નાયુ અગર મસ્તકની સ્નાયુમાં વા ભરાયછે (મસ્તકશૂળ).

૫. એક પ્રકારનો સંધિવા થાયછે તેને (Rheumatic Arthritis) ર્યુમેટિક આર્થ્રાઈટીસ કહેછે. તે ઘણે ભાગે મોટી વયના અને ગરીબ સ્થિતીના માણસને થાયછે. તે ઘણો હળવે હળવે પ્રગટ થાયછે. પ્રથમ હાથ પગના આંગળાના સાંધામાં દુખાવો થાયછે, પછી તે સજડ થઈને વાંકા વળી જાયછે. પછી મોટા સાંધા પણ સામેલ થાયછે. સાંધાના રસ પડ, કારટીલેજ અને અસ્થિનો નાશ થઈ સજડ થઈ રહેછે. આ દરદ વધે જાયછે પણ કદી આરામ થતો નથી. આ દરદમાં તાવ હોતો નથી.

ચિકિત્સા:—ઈલાજ કરવામાં શરીર ઉપર પૂરતું લક્ષ આપવું જોઈએ. દસ્ત સાફ ઉતરે એવા ઈલાજ કરવા તથા અન્ન પાચન થાય એવી યોજના કરવી. પેશાબ ઘણો ઓસિડ હોય તો સોડા અગર પોટાસ આપવો. મુખ્ય ઉપાય આયોડાઇડ ઓફ પોટાશ્યમ છે.

નં. ૧. આયોડાઇડ ઓફ પોટાશ્યમ.....૧૫ ગ્રેન. કરિયાતાની ચા...૩ ઓંસ.

(ટ્રિક્યર ઓફ હાયોસાઈમ.૧½ ગ્રામ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી દિવસમાં ત્રણ વાર પાવી. ટ્રિક્યર હાયોસાઈમ વિના ફક્ત કરિયાતું ને આયોડાઈડ ઓફ પોટાશ્યમ આપે તોપણ ચાલે, અથવા—

નં. ૨ આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ ૧૨ ગ્રેન. કમ્પાઉન્ડ ડીક્રોકશન ઑફ સારસાપેરીલા. ૪૬ ઑંસ.
મિશ્ર કરી દિવસમાં ૧૬ ઑંસ ત્રણ વખત આપવી. દરદી નબળો હોયતો શક્તિ
લાવવા સાર —

નં. ૩. ક્રોડલીવર ઑઈલ... .. ૬ દ્રામ. ટિક્ચર કાલંબા... ૧૬ દ્રામ.

આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ... ૧૨ ગ્રેન કકુની ચાહ... ૪૬ ઑંસ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી ૬ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત આપવો. કેટલાક દિવસ
સૂધી આ દવાઓ આપવી, તેથી ફાયદો ન થાય તો પછી નીચેની દવા દેવી.

નં. ૪. આમોનાયેટેડ ટિક્ચર ઑફ ગ્વાએકમ..... ૨-દ્રામ. કપૂરતું પાણી ૩ ઑંસ.

બાઈકાર્બોનેટ ઑફ પોટાસ:..... ૨૦ ગ્રેન.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી ૬ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વાર આપવો. આ દવામાં જરૂર
જણાય તો દરત લાવવા સાર એપ્સમ સોલ્ડ નાંખવું

આ ઓસડો સિવાય કાલચીકમ, ગંધક, રસકપૂર, સોમલ, નવસાગર, લોહ ને વછ-
નાગ વગેરે દવાઓ પણ વાપરવામાં આવેછે. આ દરદ જલદી મટતું નથી, તેમજ સર્વને
એકજ ઉપાય લાગુ પડતો નથી માટે યોગ્ય રીતે ઓસડમાં ફેરફાર કરવો પડેછે. દુખતું
હોય તે જગાએ શેક કરવો.

ગરમ કપડાં તથા મોળાં પહેરવાં, અને પવનના ઝપાટા તથા શરદીથી દૂર રહેવું.
હવા તથા પાણી બદલવાથી ધણીવાર ફાયદો થાયછે. જે ઠંડાણે દરદ થતું હોય ત્યાં ચોપ-
ડવા તથા લગાડવાના ધણા ઉપાય છે. થોડા ભાગમાં દુખતું હોય તો “ કાંચારીડીસ
પ્લાસ્ટર ” મારવાથી તરત ફાયદો થશે. આ સિવાય ધણોજ સાધારણ ઉપાય “ આયો-
ડીન પેન્ટ ” છે, એટલે આયોડીનની લિનિમેન્ટ અગર ટિક્ચર, દુખતા ભાગ ઉપર પીછા વતી
લગાડવું. તે સીવાય નીચેનું હરકાઇ લિનિમેન્ટ એટલે તેલ ચોપડવાથી પણ ફાયદો થશે.

લિનિમેન્ટ ઑફ પોટાસ આયોડી ઍન્ડ સોપ. લિનિમેન્ટ એકાનાઇટ.

„ ઑફ સોપ

„ ક્લોરોફોર્મ

„ „ ટર્પેન્ટાઈન

„ આમોન્યા

„ બેલાડોના

„ કામ્ફર

„ કમ્ફર કમ્પાઉન્ડ

„ સીનાપીસ

ઉપર આપેલાં તેલ જૂદાંજૂદાં લગાડાયછે, તેમજ જરૂર હોય તે પ્રમાણે એક ખી-
નતું મિશ્રણ કરીને પણ વપરાયછે. દુખતા ભાગ ઉપર સારી પેઠે તેલ લગાડવું. થોડા
દિવસમાં એક તેલથી ફાયદો ન થાય તો ખીનું લગાડવું. કાંઈ સ્નાયુ દુખતો હોય તો
તેના ઉપર ગંધકની છુટ્ટી લગાડી તે ઉપર પાટો બાંધી લેવો. ધણું દરદ થતું હોય તો
દુખને ઠંડાણે ચામડીમાં “ મોરફિયા ” અગર “ આટ્રોપીન ” ની પીચકારી મારવી. ઊંચ
આવવામાં હરકત થતી હોય તો ડોવર્સ પાઉડર, અશીણુ અગર ક્લોરલ હાઇડ્રેટ આપવું.
કમર પકડાઇ હોય તો બેલાડોના, અશીણુ, કાલીખીચેટ અગર ગરમ પ્લાસ્ટર મારવાથી
ફાયદો થશે. કેરોસીનનું તેમજ રોસાનું તેલ ચોપડવાથી સાંધાનું દરદ ઓછું થાયછે. સૂકાં
મરમાં પાણીમાં પલાળી તે પાણી ગાળી લઇને તેમાં કપડું પલાળી દુખતા ભાગ ઉપર મૂકવું. બહુ

બળના થાય તો કપડું કાઢી નાંખવું. જેકળઝાંઘલ દુખતા ભાગપર લગાડવાથી ફાયદો થાય છે.

આ સિવાય તીક્ષ્ણ અને જૂના સંધિવા ઉપર કેટલીક દેશી દવા વપરાય છે.

દેશી વૈદક શાસ્ત્રમાં “વાત” એટલે વાયુ આ નામની સંજ્ઞા નીચે ધણું રોગનું વર્ણન કર્યું છે, તેમાં આ સંધિવા પણ આવી જાય છે. ઇંગ્રેજીમાં જગજ, જ્વાન તથા ગતિ તંતુના રોગ જૂદાજ ગણાય છે. તેમનો પણ આ રોગમાંજ સમાવેશ કર્યો છે, જેમકે લકવો તેને પક્ષધાત, પક્ષવધ અગર એકાંગ વાયુ કહે છે. શરીરનું હેઠળનું અર્ધું અંગ જૂદું પડી જાય છે તેને ઉડ્ડસ્તંભ કહે છે. મોઢું વાંકું થઈ જાય છે તેને આર્દિતવાયુ એટલે અડદોયો વા કહે છે; આંચકી એટલે આક્ષેપ તથા ચમક એટલે ધતુર તેમને પણ આ વાયુની અંદરજ ગણવામાં આવે છે. ખરા સંધિવાયુને આમવાત કહે છે.

દેશી દવામાં તીક્ષ્ણ આમવાત ઉપર મુખ્ય રાસ્ના આખસંધ, એરંડમૂળ, સૂંઠ તથા ગુગળ આપનામાં આવે છે. જૂના સંધિવા ઉપર મેથી તથા લસણ ખાવાનો લોકોમાં ચાલ છે.

નં. ૫ વ્યોષાદિ ચૂરણુ:—સૂંઠ, મરી, પીપર, હરડાં, ખેડાં, આંમળાં, એલચી, મોથ, વાવડાંગ ને તમાલપત્ર, એ દશ ઓસડો એક એક તોલો, લવીંગ દશ તોલા તથા નસોતર ૨૦ તોલા એ સર્વે દવાઓનું ખારિક ચૂરણુ કરી વજન પ્રમાણે એકત્ર કરવું. તેમાંથી સવાર સાંજ અરધો અરધો તોલો સાકર મિશ્ર કરી લેવું. તેનાથી દસ્ત સાફ ઉતરશે. સાંધા છૂટી જશે અને સોજો ઉતરી જશે. આ ચૂરણુ ફાકવામાં અડચણ હોય તો તેને પાણીમાં પલાળી અગર ઉકાળી તે પાણી પીવું. આ દવા થોડા દિવસ સૂધી પીધાથી ફાયદો ન થાય તો રાસ્નાદિ ચૂરણુ અગર ક્વાથ આપવો.

નં. ૬. રાસ્નાષ્ટક:—રાસ્ના, ગજો, ગરમાળાનો ગોળ, દેવદાર, ગોખર, પોખરમૂળ સાટોડી, અને સૂંઠ એ સર્વે સમભાગે લેઈ ચાર તોલાનો કાઢો કરવો અને સવાર સાંજ પીવો. અથવા—

નં. ૭. રાસ્નાદ્વાદશ:—રાસ્ના, વજ, નાગરમોથ, દેવદાર, પોખરમૂળ, હરડાં, ધંમા-માસો, સૂંઠ, ગજો, અરડુસો, સતાવરી અને અતિવિષતા સમભાગમાંથી ચાર તોલા લેઈ તેનો ક્વાથ સવાર સાંજ પીવો.

નં. ૮. મહારાસ્નાદિ ક્વાથ:—ધંમાસો, ખપાટ, એરંડમૂળ, દેવદાર, કચોરા, વજ, અરડુસો, સૂંઠ, હરડાં, ચવક, નાગરમોથ, સાટોડી, ગજો, વરીયાળી, ગોખર, ઘોડાઆસોદ, અતિવિષતી કળી, ગરમાળાનો ગોળ, શતાવરી, પીપર, ધાણા, ભોંયરીંગણી, અને મોટી રીંગણી, આ સર્વે એકેક ભાગ તથા રાસ્ના મેથી ત્રણ ભાગ લેઈ, તેમાંથી દરરોજ ચાર તોલાનો ક્વાથ સવારસાંજ પીવો, અને પીતી વખત તેમાં જરા સૂંઠની ભૂડી અથવા યોગ-રાજગૂગળ મેળવીને પીવો.

કમર તથા વાંસામાં દુખાવો થાય છે ત્યારે લસણ ખાવાની રીત છે. ઘણુંકરી લોકો લસણ શિયાળાના દિવસમાં ખાય છે. ઘણાક તો ફક્ત બાજરીના રોટલા તથા તેલની સાથે લસણ કેટલાક દિવસ ખાય છે.

નં. ૯. લસણ પાક:—લસણની કળી ૬૪ તોલા લઈ તેથી ચારગણું દૂધ લેવું. લસણની ગંધ કમી થવા તેને એક રાત દહીમાં પલાળી સવારે તેમાંથી કાઢીને વાટવું અને પછી દૂધમાં ખૂબ ઉકાળવું સારી પેઠે દૂધ બળી જાય ત્યારે સોળ તોલા ઘી તથા

રાસ્તા, સતાવરી, અરડુસો, કચોરા, સૂંઠ, દેવદાર, ચિત્રક, અજમો, સુવા, હરડાં, બેહેડાં આંબળાં અને વાવડીંગ એ પ્રત્યેક દવાનો એકેક તોલો ચુર્ણું નાંખી તેને ઠરવા દેવું. તેમાં સોળ તોલા મધ અને તેટલી સાકર નાંખી આ પાક તૈયાર કરવો. પછી તે રોજ સવારમાં વય અને શક્તિ પ્રમાણે લેવો અથવા—

નં. ૧૦. લસણની કળી (જાશમાં એક રાત રાખી સવારે તેને સાફ કરી) ને વાટવી અને પછી તેમાં સંચળ, અજમો, શેકેલી હીંગ, સીંધાલુણ, સૂંઠ, મરી, પીપર, અને જીરું એ સર્વતું સમભાગ ચુર્ણું લસણથી પાંચમો ભાગ લઈ તેમાં મિશ્ર કરવું અને દરરોજ પોખરમૂળના કાઢા સાથે તેમાંથી એકેક તોલો ખાતા જવું. લસણ ધણુંકરી જૂના વાયુને અને તેમાં પણ સ્નાયુગત વાયુને વિશેષ લાગુ પડેછે, પાથી અરધો તોલો લસણની કળી ધી સાથે થોડા દિવસ સેવન કરવાથી આમવાતને કમી કરેછે.

નં. ૧૧. એરંડ પાક:—૬૪ તોલા એરંડીનાં ખીજ, તેથી આઠ ગણું દૂધ લઈ તેમાં ઉકાળવાં, અરધુંક ઉકળી રહ્યા પછી તેમાં ૩૨ તોલા ધો, ૧૨૮ તોલા સાકર, તથા ત્રીકટું, તજ, એલચી, તમાલપત્ર, નાગકેશર, પીપરીમૂળ, ચવક, ચિત્રક, વરીયાળી, સુવા, કચોરા, જીરું, શાહાજીરું, ખપાટ, વાવડીંગ, પોખરમૂળ, પહાડમૂળ. ગોખર, ત્રિફળા ને સતાવરી આ પ્રત્યેકનો એકેક તોલો ચૂર્ણું મેળવી સારી પેઠે કઢાઈને પાક થાય એટલે ઉતારી લેવો. આ પાક કઠિઆહ, ગુદમ, શળ, સોજ ને આમવાત ઇલાદિ ઉપર સારી અસર કરેછે.

નં. ૧૨. પંચસમચુર્ણુ:—(સૂંઠ, હરડાં, લીંડીપીપર, નસોતર, સંચળ.) અગર પંચકૌળ (સૂંઠ, મરી, પીપર, ચવક, ચિત્રક) નું ચુર્ણું થોડા રોજ સેવન કરવાથી વાયુનું હરણુ કરેછે.

નં. ૧૩. હરડે, સૂંઠ અને દેવદાર એ સમભાગ તથા ચોખ્ખો ગૂગળ સર્વથી બનણો લઈ તેમને સર્વને એરંડીયામાં ઘુંટી મિશ્ર કરવાં અને પછી નાના ઘોર જવડી ગોળી કરી સવાર સાંજ એકેકી લેવી.

નં. ૧૪. યોગરાજગુગળ, રાસ્તાગુગળ તથા કેશોરગુગળ જૂનાં સંધિવા માટે ઉપયોગી છે.

નં. ૧૫. પથ્યાગુગળ:—હરડાં, બેહેડાં ને આમળાં એકેક શેર લેઈ તેમાં ડાઢ શેર ગૂગળ મેળવી રાતે આઠ શેર પાણીમાં ભીંજવી મૂકી સવારે ઉકાળવું. પાણી અરધો અરધ બળી જાય એટલે ગાળી લઈ તેને ફરીથી કઢવા મૂકવું, સારીપેઠે ધાડું થાય એટલે તેમાં નેપાળાનાં મૂળ, ત્રિફળા, ગજો, લીંડીપીપર, નસોતર, સૂંઠ અને મરી આ પ્રત્યેકની બે તોલા ભૂટી નાખવી. આ દરરોજ અરધાંથી એક તોલો ખાવો. આમવાત તથા ખીજાં કારણથી શરીર રહી જાયછે તેને વિષે આ ગૂગળને ઉત્તમ પ્રકારનો માનવામાં આવ્યોછે.

નં. ૧૬. ચોખ્ખો ગંધક ૬ તોલો સવાર સાંજ દૂધ અગર મધ સાથે થોડા રોજ ખાવો. દેશી આસડોના ઘણાક લેપ કરવામાં આવેછે તેમાંના કેટલાક આ જગાએ લખવામાં આવ્યાછે, પણ આ રોગનું મૂળ કારણ લોહીનો દોષ છે માટે તેના મુખ્ય ઉપાય કરવા જોઈએ. લોહી સુધર્યા સિવાય બહારના ઉપચારથી વિશેષ ફાયદો થશે નહિ દુખતી જગો ઉપર મધ અને ચૂનાનો લેપ તેમજ દુખતા ભાગપર ગૂગળ અગર ગુજરનો લેપ કરેછે.

નં. ૧૭. સૂવા, દેવદાર, કઠ અને સીંધાલૂણને—આકડાના દૂધમાં મેળવીને તેનો લેપ કરવો; અથવા હીંગ, સૂંઠ, સીંધાલૂણ અને જવનો આકડાના દૂધ સાથે લેપ કરવો.

નં. ૧૮. સાટોડી, દેવદાર, સૂંઠ, સરસવ, અને સરગવાની છાલનો લેપ કરવો. માલ-કાંકણીનું તેલ આ દરદ ઉપર સાધારણ છે. વછનાગ તથા ધતુરો પણ ચોપડાયછે.

નં. ૧૯. એક ભાગ ટર્પેન્ટાઇનનું તેલ, તેટલોજ ગંધકનો અર્ક, અને છ ભાગ મીઠું તેલ એ સર્વ મિશ્ર કરીને લગાડવું.

નં. ૨૦. વાતહર લેપ.—સરગવાની છાલ, ધતુરાનાં પાન, અશીષના ડોડવા, રાઇ, સરસવ અને વછનાગ આઠલી ચીજો સરખે ભાગે વાટીને તેનો લેપ વાયુથી રહી ગયેલ સાંધા ઉપર કરવો.

અશેળીયાની ક્ષીર પીવા અપાયછે તથા તેને વાટીને ચોપડાયછે.

પગનો નજલો, ગંઠીયો વા.

(Goat—ગાઉટ.)

ગાઉટ એટલે એક પ્રકારનો સંધિવા કહીએ તોપણ ચાલે. ગાઉટ ત્રણ પ્રકારનો છે, એક તીક્ષ્ણ ગાઉટ બીજો જૂનો અગર દીર્ઘ ગાઉટ અને ત્રીજો અનિયમિત ગાઉટ.

ચિન્હ:—તીક્ષ્ણ ગાઉટ એકાએક થઇ આવેછે. તે થયા પેહેલાં થોડા રોજ અછ-છનાં ચિન્હ જણાય, બેચેની લાગે, પેશાબ ડોળો થાય, ખાટા ધચરકા આવે તથા છા-તીમાં બળે કાષ્ઠવાર આવાં સૂચક ચિન્હ કાંઇજ હોતાં નથી. આદમી હમેશની પેઠે હંધી જાયછે, પણ પાછલી રાતના બે ત્રણ વાગ્યાના સુમારમાં વેદનાને કીધે એકદમ જાગી ઉઠેછે. તેના પગના અંગુઠામાં અતિશય દરદ થાયછે, તથા તેની સાથે જરા ટાઢની ચમક આવી. તાવ ચડી આવેછે. આ દરદ પગના અંગુઠામાં નહીં તો પછી પગની તળીમાં, પાનીમાં, અંદરની ખાજી અથવા હાથના અંગુઠામાં થાયછે, જ્યાં થાય ત્યાં ઘણી અસહ-વેદના થાયછે. તે ભાગ સુજીને રાતો થઇ આવેછે, તેની અંદર જાણે અગ્નિ મૂક્યો હોય તે માફક અથવા ફાડી નાંખતા હોય તે પ્રમાણે દરદ થાયછે. તેને હાથ અગર કપડું લગા-ડી શકાતું નથી. સવારને વખતે દરદ થોડું કમી પડેછે. તાવની સાથે જીભ ઉપર સફેદ છારી, નાડી જલદ, ઝાડો કબજ, બેચેની તથા મન અસ્વસ્થ રહેછે. પેશાબ લાલ પીળા રંગનો આવેછે. તે થોડો થોડો વારંવાર ઉતરેછે અને ઉતરતાં બળેછે, તથા તેને રાખી મેલવાથી તેની નીચે થોડા ડહોળા પદાર્થનો જમાવ થાયછે. બીજે દિવસ રાતે પાછું તેજ પ્રમાણે દરદ વધી આવેછે અને વખતે તેજ રીતે ત્રીજી રાતે પણ થાયછે. પછી ધીમે ધીમે તાવ ઉતરી જાયછે, સોજો અને દરદ કમી પડી જાયછે. સુજી આવેલા ભાગ ઉપરની આ-મડી ઉતરી જાયછે અને તખીયતમાં એટલો તો તક્ષાવત પડી જાયછે કે તે દરદ થયા પહેલાં તેની તખીયત હોય તેથી પણ સરસ થઇ હોય એમ દરદીને જણાયછે.

આ પ્રમાણે સુધારો થવાથી દરદી પોતે પેહેલાં પ્રમાણે મોજ શોખમાં પડી જાયછે અને પોતાના વ્યાધિરૂપ દુશ્મનને વિસરી જાયછે. પણ તે વ્યાધિ તેને વિસરતો નથી. એ તો પોતાના શિકારને મોડા મહિના અગર બે ચાર વરસ પછી પાછો આગળની પેઠે પક-

હે. આ રીતે એક પછી એક એ દરદ પોતાનો ધસારો કરેછે, અને દરેક વાર ધસારાનો અંતર કમી પડતો જાયછે. બે ચાર વરસના અંતરને બદલે બે ચાર મહિના, પછી એકેક મહિના અને અંતે દરદી આ રોગનો હમેશનો તાબેદાર થઈ પડેછે. આ પ્રમાણે થાયછે સારે તેની સાથે તાવ તથા સખ્ત સોજા જેવી વેદના રહેતી નથી સારે પછી જૂનો અથવા દીર્ઘ ગાઉ કહેવાયછે. એક સાંધા પેહેલાં સુજે અને હળવે હળવે ખીજા નાના હાથ પગના સાંધાઓમાં એ દરદ ઉત્પન્ન થાયછે. તે સાંધાઓની અંદર અને આસપાસ સફેદ ચાકના જેવા ગાંઠા બંધાઈ જાયછે અને તેથી આ રોગને ગંઠીયો વા કહેછે. આ ચાક અથવા ખડીના જેવા ગાંઠા “યુરેટ ઓફ સોડા” ના હોયછે. તે સાંધા સિવાય કાનની ચામડીમાં અને કોઈ કોઈ ખીજા ભાગમાં પણ મળી આવેછે.

દીર્ઘગાઉટ:—દીર્ઘગાઉટમાં તાવ અને સોજા હોતા નથી. પણ હાથ પગ અને તેનાં આંગળાં ઉપર નાના મોટા ટોંબર જેવડા ટેકરા હોયછે. તેના સાંધા સજડ થઈ રહેછે, અને આંગળાં વળેલાં રહેછે. અજીર્ણનાં ઘણાં ચિન્હ માલમ પડેછે તથા પેશાબ ઘણો પાણી જેવો ઉતરે છે, તેમાં “યુરિકએસિડ” સ્વાભાવિક જોઈએ તેથી કમી હોયછે. પણ યુરીઆનું પ્રમાણ તીવ્રણુ તેમજ દીર્ઘગાઉટમાં સ્વાભાવિક જોઈએ તેટલુંજ હોયછે. કોઈવાર એ ચાક જેવા ગાંઠા પાકી આવેછે અને તેની આસપાસ પર થઈ છુટા પડી નીકળી જાયછે, તોપણ કાંઈ ફાયદો થતો નથી. પણ કોઈવાર તેને લીધે ઘણાં મોટાં ચાંદાં પડી આવેછે અને તે ઘણા કાળ સૂધી રૂઝાતાં નથી.

અનિયમિત ગાઉટ:—કોઈ વખત પગને ઠંડી અથવા શરદી લાગવાથી તેમાં ગાઉટનું જોર કમી પડી જઈ હોજરી, રક્તાશય, અગર મગજ ઉપર તેની અસર જણાવેછે. (Retrocedent gout). હોજરીના ગાઉટમાં ઉલટી તથા પેટમાં ઘણું દરદ થાયછે, અને વખતે ઉલટીમાં લોહી પડેછે. રક્તાશય ઉપર અસર કરે સારે છાતીમાં દરદ થાય, નાડી કમજોર થાય, ધબકારો ઉપડે, શ્વાસ ઊઠે, તથા ચહેરા ઘણો ફિક્કરમંદ લાગે. મગજ ઉપર અસર થાય સારે માથું દુખે અને ભાર લાગે, ચક્કર આવે, અને બેભાની અથવા લકવો ઇલાદિ લક્ષણુ થાયછે.

કોઈવાર એમ બનેછે કે સાંધામાં આ પ્રમાણે ગાઉટ જણાઈ ઉઠાડો પડતો નથી, પણ તેનાં કેટલાંક ચિન્હ દીર્ઘ ગાઉટના જેવાં માલમ પડેછે, (Suppressed gout), જેવાં કે અજીર્ણ થઈ છાતીમાં બળેછે, છાતીમાં ધબકારો થાયછે, પેટમાં વાયુ, ખાટા ધન્ય-રક્ત અથવા ઝાડો કમજ થાયછે, સ્વભાવ ચીડીયો જણાય ને માથાનું દરદ થાયછે. જ્યાં સ્નાં શરીરમાં દરદ થાયછે, પેશાબ વારંવાર ને પીળો થાયછે, દાંત ધસવાનું મન થાયછે તથા આવાં ચિન્હોની સાથે શરીર નખાતું જાયછે, એ રીતે મગજ, હોજરી તથા હૃદયનાં દરદ ઉપરાંત ફેફસાં, મૂત્રપિંડ ને ત્વચા ઇલાદિના વ્યાધિ ગાઉટને લીધે થાયછે, હાંફ-જીનો વ્યાધિ અને મૂત્રપિંડનો ખાસ મરજ, ખરજવું, શીજસ, ખીલ અને ખરજ ગાઉટ વ્યાધિયસ્તને થાયછે.

કારણ:—ગાઉટ વારસામાં ઉતરેછે. આપને હોય તો દીકરાને થવા સંભવ છે. તે સ્ત્રી કરતાં પુરુષને વિરોધ થાયછે. ઘણુંકરી ત્રીશ વરસની ઉંમર પછી ગાઉટ લાગુ પડેછે. ગાઉટ થવાનાં મુખ્ય કારણો એશઆરામમાં રહેવું, કસરત સિવાય બેઠા રહેવું, તન કરતાં

મનને વિશેષ તરફી આપવી, તથા વિશેષે કરીને જૂદીજૂદી જાતનાં દારૂ પીવાના મહાવ-
રાથી ગાઉ થાયછે. ખીજી જાતિ કરતાં યુરોપીયન તથા પારસી લોકોમાં એ વ્યાધિ
વધારે જોવામાં આવેછે. પોર્ટવાઈન, શેરી અને ખીચર વગેરે જાતનાં દારૂથી વિશેષ થાય
છે. વીસકીથી થવાનો સંભવ થોડો છે. ગરીબ અને કંગાળ કરતાં રાજા, શ્રીમંત અને
વિદ્વાન લોકોને આ રોગ ઘણો થાયછે. કાંઈ પાચન ક્રિયાના વિકાસને લીધે લોકોમાં “યુરિક
અસિડ” નામનો દારૂ વધી પડેછે, તેને કાઢવા કુદરત યત્ન કરેછે, અને સોડાના સંયો-
ગમાં યુરેટ ઑફ સોડાના રૂપમાં તેને કાઢ સાંધાની આસપાસ કાઢી નાખેછે. તેથી તે
સાંધા સૂજી આવી તેમાં દરદ થાયછે. પેશાબને રસ્તે પણ કુદરત એ રોગી પદાર્થને કાઢવા
ચુકતી નથી, પણ યુરિકની અંદર આ પદાર્થ જવાથી તેમનો ખીગાડ થાયછે. તેમની અં-
દર યુરેટ ઑફ સોડાનો કાંઈ જમાવ થાયછે. યુરિક આ દરદને લીધે સંકુચિત થાયછે,
અને પોતાના સ્વાભાવિક કદ કરતાં એક તૃતીયાંશ અગર દ્વિતીયાંશ રહેછે. તેને “ગા-
ઉટી યુરિક” કહેછે. તેને લીધે જલંદર વગેરે દરદ પણ થાયછે.

નિદાન:—ગાઉટને ફક્ત સંધિવામાંથી જાળખવો જોઈએ. ગાઉટ ઘણીવાર તો
પગના અંગુઠામાંજ શરૂ થાયછે, અને પછી ખીજા હાથ પગના નાના સાંધામાં ફેલાવો પામેછે.
વળી ગાઉટ શરૂઆતમાં એક કે બે સાંધામાં થાયછે પણ સંધિવા પ્રથમથી મોટા અને
ઘણા સાંધાઓને પકડેછે. ગાઉટમાં સાંધાની આસપાસ યુરેટ ઑફ સોડાનો ખાર આવેછે.
સંધિવામાં તેવું કશું હોતું નથી. ગાઉટ ઘણુંકરી મરદને થાયછે. સંધિવા મરદ અને ઓરત
બેઠને થાયછે. ગાઉટમાં આદમી હાથ પગ હલાવી શકેછે, સંધિવામાં સાંધા પકડાયા એટલે
તે અવયવ હલાવી શકાતા નથી. ગાઉટ શ્રીમંત અને સુખી લોકોને થાયછે, સંધિવા
ગરીબ લોકોને વિશેષ થાયછે.

ચિકિત્સા:—ઈલાજ કરવામાં પેહેલાં તો તીક્ષ્ણ નજલામાં દરદ કમી કરી આદમીને
આરામ આપવો, તથા ફરી ગાઉટ ન થાય એવી યોજના કરવી.

બ્યારે પગના અંગુઠામાં દુખેછે તથા તે સૂજી આવેછે ત્યારે તેને લાડેનમ અગર એક-
સ્ટ્રાક્ટ ઑફ બેલાડોના લગાડવું, તથા ૩ અગર ગરમ કપડામાં વીંટવો. પગને ઊંચો ત-
કીઆ ઉપર રાખવો. ગરમ પાણીનો શેક સહન થઈ શકે તો કરવો. પાણીમાં અશીણ
તથા સોડા મેળવીને શેક કરવો, તેથી થોડા ઘણા વખતમાં વેદના કમી થઈ જશે. પણ
તેને કમી કરવા સારું ઠંડું પાણી કદીપણ લગાડવું નહીં. ઠંડું પાણી લગાડવાથી તરત વેદના
કમી થઈ જશે, પણ તેને લીધે શરીરની અંદરના કાંઈ અવયવને ગાઉટ પકડેછે, અને
તેથી શરીરને વિશેષ હાની થાયછે. વેદના માટે કાંઈ પણ કેશી વસ્તુ લેવી; જેમકે સોલ્યુ-
શન ઑફ મોર્ફી એક દ્રામ પાણીમાં, અગર ડોવર્સ પાઉડરના ૧૦ ગ્રેન સુતી વખતે
પાણીમાં લેવા. અથવા:—

નં. ૧. ટિક્ચર ઑફ હેનબેન.....૧ થી ૨ દ્રામ. } બંનેને મિશ્ર કરી સુતી વ.
પાણી.....૧ ઑંસ. } ખતે આપવું. અથવા—

નં. ૨. સોલ્યુશન ઑફ મોર્ફી.....૩૦ મિનિમ, }
કમ્પાઉન્ડ ટિક્ચર ઑફ ક્યોરોફોર્મ. ૨૦ ” } આ સર્વે દવાને મિશ્ર કરી
ગાંજનો અર્ક.....૨૦ ” } ઘણું દરદ થાય ત્યારે આપવું.
કપૂરતું પાણી.....૧ ઑંસ.

નં. ૩. એકરૂઢાઢ ઑફ ખેલાડોના...૬૦ ગ્રેન. એકરૂઢાઢ ઑફ ઑપીયમ...૬૦ ગ્રેન.
 ,, ,, કાલચીકમ...૪૦ ગ્રેન. ઝીસરીન.....૧ઑસ.
 સર્વે દવાને મિશ્ર કરી લગાડી તેના ઉપર પોટીસ મૂકવી અગર ફક્ત ૩ મૂકી વીટી લેવું.
 આ પ્રમાણે વેદનાના સ્થળે દેફ અને દવાથી પીડા કમી કરવાના ઉપાય લીધા પછી
 એકાદ હલકો જીલાળ આપવો. એક દ્રામ કમ્પાઉન્ડ ર્થર્માઈ પાઉડર અગર સોનામુખી,
 એપસમસૌલ્ટ વગેરે કોષ આપવાં. પછી “ કાલચીકમ ” નામની દવા છે તે ગાઉ ઉપર
 ઘણી ગુણકારી છે તે ચાલુ કરવી.

નં. ૪. આલોઝ (એળીથો)...૧ ગ્રેન. એપીકાક્યુઆના.....૧ ગ્રેન.
 બ્યુપીલ.....૧ ,, એકરૂઢાઢ ઑફ કાલચીકમ...૧ ગ્રેન.
 સર્વ દવાને મિશ્ર કરી એક ગોળી કરવી, તે દિવસમાં ચારથી છ વખત એક એ
 રોજ આપવી તેથી આરામ થશે. દસ્ત લાવવા સાર—

નં. ૫. વાર્ધન ઑફ કાલચીકમ.....૬ દ્રામ. }
 એપસમ સૌલ્ટ.....૨ ,, } એ સર્વે દવા મિશ્ર કરી આ-
 સલ્ટ ઑફ સોડા (ચાપ્પર્સસૌલ્ટ).૨ ,, } પવી.
 સોનામુખીની ચા.....૧૬ ઑસ. }

પેટ સાફ આવ્યા પછી થોડા દિવસ નીચેની દવા ચાલુ કરવી.

નં. ૬. વાર્ધન ઑફ કાલચીકમ.....૬૦ મિનિમ. } સર્વે દવા મિશ્ર કરી એક
 કાર્બોનેટ ઑફ મેગનીશ્યા...૧૫ ગ્રેન. } ઑસ, દિવસમાં ત્રણ વખત
 પાણી૩ ઑસ. } આપવી.

તીક્ષ્ણ નજલો સારો થાય પછી જૂનો ગાઉ સારો કરવા સાર તથા નજલો પાછો
 ન થવા સાર કેટલાક દિવસ નીચેની દવા આપવી.

નં. ૭. વાર્ધન ઑફ કાલચીકમ.....૧૦ મિનિમ } સર્વ દવાને મિશ્ર કરી તે
 આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ..... ૩ ગ્રેન } પ્રમાણે દિવસમાં ત્રણ વ-
 ટિક્ચર ઑફ એકોનાઈટ..... ૫ મિનિમ. } ખત આપવી.
 કલંબાની ચા..... ૧ ઑસ. }

નં. ૮. સાલીસીન અગર સાલીસીલેટ ઑફ સોડા.૧૬ દ્રામ } દવાને મિશ્ર કરી દિવસ-
 પાણી.....૬ ઑસ. } માં છ વખત આપવી.

જેમ દરદ મંદ પડે અગર કાનમાં બહેરાશ અને ઘોંઘાટ થાય તેમ આ દવા કમી
 કરતા જવું.

“ પીપરઝાઈન ” નામની દવા યુરીક આસીડ અને યુરેટસને ગાળી નાંખેછે અને
 તેથી ગાઉ માટે બહુ ઉપયોગીછે. દરરોજ તેના પંદર ગ્રેન પુષ્કળ પાણી સાથે આપવા.
 ઔષધની સાથે જો આદમી પરહેજથી નહિ રહે તો ઑસડની કાંઈજ ઠાંધી લાગશે
 નહિ, માટે નજલાવાળા આદમીએ તન તથા મનને યોગ્ય કસરત આપવી. સ્ત્રી સંભોગ
 વિશેષ કરવો નહિ. રાતે ઉજાગરો કરવો નહિ. પાચન થાય તેવો ખોરાક લેવો. માંસાહાર
 કમી કરવો. બનતાંસૂધી દારૂ બિલકુલ પીવો નહીં. નહિ ચાલે તો થોડો ક્ષારેટ,
 વીરજી અગર શાંપેન વાપરવો. ઝાડો કબજ રહેવા દેવો નહિ. ગળી ચીજોનો લાગ કરવો.
 કપડાં ગરમ પહેરવાં.

સોડાવૉટર અગર લીથીયાવૉટર ઘણુંખડું પીવું. સાઈટ્રેટ ઑફ પોટાસ અને બીજા આ-

લકલી, ઘણા પાણીમાં નાખી તે પાણી પીવાના કામમાં લેવું. કેટલોક વખત હવા પાલટ કરવી. હોળરીનો નળલો થાય તો હલદી થવા દેવી અને તેના ઉપર રાધનું પ્લાસ્ટર મારવું.

સાંધાની આસપાસ જે ક્ષારના કકડા બંધાય છે તેને ફોડી કાઢવાની જરૂર નથી. વખતે પાકી આવે તો ખારિક છિદ્ર કરી અંદરના રસને રસ્તો આપવો.

પાંડુ રોગ.

(Anæmia—એનીમ્યા.)

કેટલાએક રક્ત વિકાર થાય છે, તેમાં કોઈવાર લોહીનો વધારો હોય છે, તેને લોહીયાળ અથવા “ બહુ રક્ત વિકાર ” કહેવાય છે. કોઈવાર લોહી કમી હોય છે. કોઈવાર તેના રાતા અથવા સફેદ કણ કમી જતી અને આલ્બ્યુમિન અથવા શીઘ્રીન કમી જતી હોય છે. પાંડુ રોગમાં શરીરમાં લોહી કમી હોય છે, અથવા તેમાં લોહ કમી હોય છે; અગર તેમાં રક્તકણ કમી હોવાથી લોહી ફીકું સફેદ લાગે છે.

કારણ:—ઘણું લોહી જવાથી પાંડુ રોગ જણાય છે. જખમ અથવા સ્ત્રીઓને પ્રસવ વખત બહુ રક્ત પ્રવાહ થવાથી શરીર ફીકું પીળું થઈ જાય છે. થોડું થોડું લોહી ઘણો વખત જવાથી આ રોગ થાય છે. બહુ આર્તવ, દુઝતા હરસ કે સંગ્રહણીથી આ મરજ થાય છે. બચ્ચાંને લાંબો વખત ધવરાવવાથી, શરીરમાંથી બહુ પડ વહેવાથી, સારો અને પૂરતો ખોરાક નહિ મળવાથી, ક્ષય, અર્બૂદ, મૂત્રપિંડના વ્યાધિ, તાલીઆતાવતથા માલેરીયાની અસરથી તેમજ અતિ સ્ત્રીસંગ અને લાંબો વખત જવર આવવાથી પાંડુ રોગ નીપજે છે. રક્તાશયના દરદમાં પાંડુરોગ જેવો જ દેખાવ થાય છે. ખરોળ વધવાથી પાંડુરોગનાં ચિન્હ જણાય છે. એ રીતે પાંડુરોગ ખીજ વ્યાધિના લક્ષણ તરીકે હોય છે અથવા પ્રાથમિક કાંઈ પણ ચોક્કસ કારણ સિવાય પાંડુ ઉત્પન્ન થાય છે. સ્ત્રીઓને ૧૫ થી ૨૦ વરસની ઉંમરમાં આર્તવની શરૂઆતમાં કેટલીકવાર પાંડુરોગનાં ચિન્હ જણાય છે. આ વ્યાધિમાં રક્તકણમાં (હીમોગ્લોબીન) લોહનો ભાગ કમી હોય છે. તેને આર્તવપાંડુ (Chlorosis) કહે છે. દુષ્ટ પાંડુરોગ એ ત્રીજા પ્રકારનો પાંડુરોગ છે.

લક્ષણ:—પાંડુરોગ સહેલાઈથી ઓળખી શકાય છે. શરીર ફીકું ધોળું માલમ પડે છે. શરીર ઉપરથી લોહી ઉડી ગયું લાગે છે. શીરોઓ વિશેષ સ્પષ્ટ દેખાય છે. આંખ, મોઢું, જીભ ને હોઠ ધોળા રક્ત રહિત દેખાય છે. નખમાં પણ રતાશ હોતી નથી. હાથ, પગ અને ચહેરા ઉપર થેયર હોય છે અને કેટલીકવાર આખા શરીર ઉપર સોજા અને જલંદર જણાય છે. ખેસવા અને ચાલવાથી સોજા વિશેષ આવે છે અને સવારમાં સૂઈ ઉઠ્યા પછી કમી હોય છે. શરીરે નયજાઈ અને કમજોરી માલમ પડે છે. જરા પણ શ્રમ લેવાની ધમ્મચા થતી નથી. શરીરને જાણે ટાઢ લાગતી હોય તેમ માલમ પડે છે, થોડી પણ મેહેનત લેવાથી, ચાલવાથી અગર સીડી ચડવાથી શ્વાસ ચડે છે અને છાતીમાં ધપકારો ઉપડે છે; કોઈવાર મુઠ્ઠા આવે છે, ફેર આવે છે, કાનમાં ધોંધાટ થાય છે, માથામાં અને ગળામાં નાડીઓ ધપકે છે. વારંવાર મસ્તક દુખે છે, સ્વભાવ ચીડીયો અને ઉદાસી રહે છે. ભૂખ લાગતી નથી, અનાજ ઉપર અરુચી હોય છે, વારંવાર હલદી થાય છે, ખોરાક પચતો નથી, પેટમાં દબળો થાય છે, ઝાડો કપ્પજ રહે અગર છેવટ જીલાબ ઉતરે છે. પેટમાંથી અગર ઝાડામાં લોહી પ-

ડેહે, નસદારી કુટેછે, આર્તવ અનિયમિત અગર બંધ રહેછે. સ્ત્રીને ઘણીવાર પ્રદર હોયછે. રક્તાશયના ધ્વનિ સાથે એક ઉપધ્વનિ સંભળાયછે. ગળામાં અને શીરાઓમાં તેવોજ એક ઉપધ્વનિ જણાયછે, નાડી ઘણી નબળી અને પાતળી ચાલેછે. પેશાબ ચોખ્ખા પાણી જેવો જાયછે. તેનું વિશીષ્ટ ગુરુત્વ કમી હોયછે.

દુષ્ટ પાંડુરોગ (પરનીશ્યશ એનીમ્યા) ઘણું ભાગે યૂવાવસ્થામાં થાયછે. તેનાં સર્વ લક્ષણ પાંડુ રોગનાંજ હોયછે પણ તેનું કારણ મૂળમ પડતું નથી. દરદી કેવળ ક્ષીકા સફેદ નહિ પણ જરા પીળાશ મારેછે. તેના વિશેષ લક્ષણ તરીકે વારંવાર તાવ આવેછે. વખતે તાવ કેટલોક વખત મટી જાયછે, અંદરના અવયવોમાં રક્તસ્રાવ થાયછે. આ બ્યાધિમાં રક્તકણ કમી થઈ જાયછે. તેના પર કાંઈજ ઔષધિ લાગુ પડતી નથી અને તેમાંથી ઘણુંકરી માંડુંજ પરિણામ નીપજેછે. કવચિત્ કોઈને આરામ થાયછે.

ઉપચાર:—જે કાંઈ કારણ મૂળમ પડી આવે તે બની શકે તો દૂર કરવું. સારો ખોરાક, હવા, પાણી, અને મોકળી અજવાળાની જગોમાં રહેવાની તથા ગરમ કપડાં પહેરવાની જરૂર છે. જરૂર જણાયતો હવા ફેર કરવી. ફિકર ચિંતાનો સાગ કરવો. યોગ્ય કસરત લેવી, અને બની શકે તો દરિયાના પાણીથી નહાવું.

દૂધ વગેરે પૌષ્ટિક ખોરાક વખતસર ને નિયમસર લેવો. ખીયર, ખાંડી અથવા થોડો વાઈન ક્ષુધાને માટે લેવો. દસ્ત સાફ ઉતરવા માટે એળીઆની સાથે હીરાખોળ. ખેલાડોના, નક્ષત્રોંમીકા, તથા કાંઈ લોહની દવા લેતા રહેવું. પેટમાં સુંધાય તથા ઉલટી થાયછે તેને માટે ખીઝમથ અને હાઇડ્રોસ્થાનીક ઍસિડ લેવાં.

નં. ૧. લીકર ફેરી પરકલોરીડ...૪૫ મિનિમ. ટિંકચર ડીજીટેલીસ...૨૦ મિનિમ.

લોકર સ્ટ્રીકન્યા.....૧૫ ,, ક્વાક્ષ્યાની ચા... ૩ ઍસ.

મિશ્ર કરી દિવસમાં ત્રણ વખત પાવું.

પાંડુરોગ માટે લોહની દવા ઉત્તમ છે, લોહથી લોહીમાં રાતા કણનો વધારો થાયછે. ટિંકચર ઍક રટીલ, સાઇટ્રેટ ઍક આયર્ન ઍન્ડ અમોન્યા અથવા ક્વિનાઈન મિદચર ફેરી કમ્પાઉન્ડ, રીડયુડ આયર્ન, પીલ ફેરી કમ્પાઉન્ડ, હીરાક્સી, ટારટરેટ ઍક આયર્ન વગેરે લોહની દવાથી બહુ ફાયદો થાયછે. ઉલટી થાયછે સારે ફેરી ઍટ અમોની સાઇટ્રસ માફ્ર આવેછે. લોહની દવા સાથે ક્વાક્ષ્યા અથવા ક્વલંબાની ચા અપાયછે. વનસ્પતિની ખીજ થોડીજ દવા લોહની સાથે અપાયછે કેમકે તેમના સંયોગથી રસાયણી ફેરફાર થઈ કાળો રંગ થાયછે. લોહની દવાથી કબજિયત થાયછે માટે ડાયાલાઈઝ્ડ આયર્ન આપવું એટલે કબજિયત જણાશે નહીં.

આર્તવ પાંડુ માટે નીચેની (ખ્લાડ પીલ) ગોળી આપવી. પહેલે દિવસ ત્રણ ગોળી ગળવી, પછી અઢેક ગોળી દરરોજ વધારી અઢાર સુધી પુગવું અને પછે અઢેક કમી કરી ત્રણ સુધી આવવું એટલે ઘણું ભાગે શરીરમાં રતાશ આવશે અને આર્તવ દેખાશે.

ફેરી સલફાસે ડ્રામ ૨, પોટાશ ટારટરાશ ડ્રામ ૨, પોટાશ બાઈકાર્બોનાશ ડ્રામ ૨. ત્રણેની બારીક ભુકી કરી ચુંદરના પાણી સાથે ૪૮ ગોળી કરવી. જોઈએ સારે તાજી ગોળી કરવી, જુની વાપરવી નહીં.

દુષ્ટ પાંડુ માટે લીકર આસેનીક લોહની સાથે અથવા એકલું પાણીમાં આપવું
લોહની સાથે ક્વિનાઇન, સ્ટ્રીકન્યા, સોમલ ને પેપરીન વગેરે મેળવવાથી વિશેષ ફાયદો
થાય છે. નં. ૨ લીકર ફેરી ડાયલાઇઝ ... મીનીમ ૪૫. ગ્લીસરીન.....ડ્રામ ૨.

,, આરસેનીકેલીસ... ,, ૧૫. ક્વાસ્યાની ચા. ઓસ ૩.
મિશ્ર કરી દિવસમાં ત્રણ વખત પાવું.

“ઇસ્કનનો સીરપ” નળનાઈ અને પાંડુરોગ ઉપર બહુ વખણાય છે. સોળને માટે
ડીજીટેલીસ ઉમેરવું. હાથ પગના સોળ માટે તેમના પર પાટા બાંધવા અને તેમને ઉંચા
તકીયા ઉપર ટેકવી રાખવા. જલંદરના વિષયમાં કેટલીક દવા લખી છે તે આ દરદને લાગુ
પડશે. પાંડુ તથા તેના સોળ પર લઘુમંડૂરવટક સારી અસર કરે છે.

લોહ ભસ્મ, છીપ ભસ્મ, પીપર તથા ગળોસત્વ સમભાગે લઈ એક વાલ દિવસમાં
ત્રણ વખત મધ સાથે આપવી.

રક્ત પીત્ત.

(Scurvy—સ્કર્વી.)

કારણ:—સ્કર્વીનો મરજ તાજ વનસ્પતિ (શાક, બાજી) નહીં મળવાથી થાય છે, એમ
અનુભવ સિદ્ધ થયું છે. વહાણમાં મુસાફરી કરનાર માણસો જેમને કેટલાક મહિના સુધી દરિ-
આમાં રહેવાની જરૂર પડે અને તાજ વનસ્પતિ મળે નહીં, તેવા આદમીઓને આગળના
વખતમાં આ રોગ વિશેષ થતો. વનસ્પતિને બદલે લીંબુનો રસ વહાણમાં રાખવો અને
તે વહાણના આદમીને દરરોજ આપવો એવો નિયમ થવાથી આરોગ હવે ઘણું દરજ્જે ઓછો
થયો. પણ માત્ર લીંબુના રસનો ઉપયોગ સ્કર્વીને અટકાવે છે અને મટાડે છે તે સિદ્ધ થયું નથી.
લીંબુના રસ કરતાં તાજ વનસ્પતિની શાકભાજી વાપરવાથી સ્કર્વી અટકે છે અને મટે છે.
ખીજા જે આદમીઓ વનસ્પતિ બિલકુલ તજ દે છે તેમને આ વ્યાધિ થાય છે. શ્રાવક લોકોમાં
જે તાજ વનસ્પતિ બિલકુલ તજે છે તેમને આ રોગ કોઈવાર થતો જેવામાં આવે છે. તેવા
દરદીઓનું લોહી મૃત્યુ પછી કાળું અને પ્રવાહી રહે છે, અને શરીરમાં વિવિધ જગાએ
અંતર્યામ રક્તસ્રાવ માલમ પડે છે.

ચિન્હ:—આ વ્યાધિ ધીમે ધીમે શરૂ થાય છે. દરદીનો ચહેરો શીકા પાંડુરોગ જેવો
ફેફરેલ હોય છે. શરીર દુર્બળ હોય છે, મન ઉદાસ રહે છે, શ્રમથી જલદી દમ ચડે છે, અને
શરીરે સુસ્તી જણાય છે.

દાંતનાં પેઢાં સૂજેલાં, પોચાં અને કાળા રંગનાં હોય છે. કાઠવાર ને સડે છે અને તેમના
પર ચાંદાં પડે છે. પેઢાં ઉખડી જવાથી દાંત કેવળ ખુલ્લા પડે છે. પેઢાંમાંથી લોહી પુષ્કળ ની-
કળે છે, અથવા થોડું થોડું ઝમ્યા કરે છે દાંત દુખે છે અને હાલે છે, તેથી ખોરાક ચાવવામાં
મુશ્કેલી પડે છે. મોઢામાંથી નહારી વાસ નીકળે છે.

પગ પર નાંખુડા રંગનાં ચાકાં માલમ પડે છે. ત્વચાની અંદર રક્તસ્રાવ થવાથી આવાં
ચાકાં દેખાય છે. ચાકાં કોઈવાર નાંગ ઉપર અને ક્વચિત્ પેટ અને હાથ પર હોય છે, ચાકાં
નાનાં મોટાં હોય છે. ઊંડાભાગમાં રક્તસ્રાવ થવાથી પગમાં કઠણ ગાંઠો જણાય છે, અને તે

ઘણીવાર ઘૂંટણની પાછળના ભાગ અને ખોડીમાં માલમ પડે છે. પગપર સોજા આવે છે. પગમાં કળતર અને દુખાવો થાય છે, સંધીવાની માફક દુખાવો રાતે વધે છે.

ચોની, નાક, મોઢા, અથવા પેટમાંથી લોહી અને પગ ઉપર ચાંદાં પડે છે. જૂના રૂ-ઝાણેલા જખમ પાછા ખુટે છે. ચાંદાં ઘણાં મોટાં અને ગંધાતાં હોય તેમાંથી લોહી પડે છે. મૂખ લાગતી નથી તથા ખોરાક ચવાતો નથી. ઉલટી અથવા મોળ આવે છે. ઝાડો ઘણો કળમ રહે છે. કેટલીકવાર જીલામ ઉતરે છે, અથવા મરડો થઇને તેમાં તથા કવચિત્ પેશાબમાં લોહી પડે છે. નાડી નળણી હોય છે, અને ઘણીવાર દરદને લીધે ઊંધ પણ આવતી નથી.

ઘલાજ:—તાજી વનસ્પતિ આપવાથી તરત ફાયદો થાય છે. લોંબુનો રસ બેથી ચાર ઔંસ દરરોજ આપવો. બટાટા, કાંદા, કોખી, કાલીફલાવર, દુધી, ચીમડાં, નારંગી, મીઠાં લોંબુ, ગાજર અને તરબૂચ વગેરે મેવો અને વનસ્પતિ તથા સારો ખોરાક અને દૂધ આપવાં. આસવની પણ જરૂર પડે છે. પોર્ટ, બ્રાંડી ને શેરી વગેરે જરૂર નેટલાં; તેમજ કવીનાઇન, લોહ વગેરે પૌષ્ટિક દવા આપવી. મોઢા માટે કોગળા કરવા. દુખાવા તથા રક્તસ્ત્રાવ માટે યોગ્ય ઘલાજ કરવા. અશક્તી હોવાથી વિશ્રામની પુરી જરૂર છે.

નં. ૧. લોંબુનો રસ.૪ ઔંસ. સાકર.....૨ ઔંસ.

કલોરેટ ઑફ પોટાશ.....૧ ગ્રામ. બ્રાંડી.....૨ „

ટિંકચર સિંકેના કંપાઉન્ડ.....૪ ગ્રામ. પાણી.....૪ „

મિશ્ર કરી દિવસમાં $\frac{1}{2}$ ઔંસ, ત્રણથી ચાર વખત પીવું.

નં. ૨. ટિંકચર ટ્રેરી પરકલોરાઇડ...૧ ગ્રામ. કલોરેટ ઑફ પોટાશ... $\frac{1}{2}$ ગ્રામ.

કવીનાઇન.....૬ ગ્રેન. પાણી.....૩ ઔંસ.

મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ ભાગ એક દિવસમાં ત્રણ વખત પીવો.

લોંબુ, દાડમ અથવા આંબલીનું શરબત, નંબુ, મોટાં ખોર આદિ ફળ ખાવાં.

કંઠમાળ—ગંડમાળ—સ્કેફ્યુલા.

(Scrofula, struma, Tuberculosis.)

કારણ:—આ શારીરિક રોગ છે. આ વ્યાધિમાં રક્તનો દોષ હોય છે અને તેથી કરીને શરીરના સર્વ ભાગનું યથાસ્થિત પોષણ થતું નથી. આ રોગ કેટલીકવાર વારસામાં ઉતરે છે અને કેટલીકવાર નવો પ્રાપ્ત થાય છે. જ્યારે નવો પ્રાપ્ત થાય છે ત્યારે ખાવાપીવા, પહેરવા ઓઢવા અને કસરતની ખામી, ખરાબ હવા તથા ખરાબ ધાવણ વગેરે કારણો જોવામાં આવે છે. આ રોગ ઘણીકવાર બચપણમાંથી જ શરૂ થાય છે, તેનાં ચિન્હ ધીમેધીમે થતાં જોવામાં આવે છે. તે લાંબો કાળ જરૂર રહે છે. આ વ્યાધિમાં શરીરમાં ઠંડાણે ઠંડાણે “ટ્યુબરકલ” નામનો પદાર્થ પેદા થાય છે. આ પદાર્થ હલકા પ્રકારનો હોવાથી તેની ખાશીયત એવી છે કે તેને લીધે વરમ થાય છે, પાકે છે, અને પર થાય છે. આ રોગ બધા દેશમાં મળી આવે છે અને દુનિયામાં મનુષ્યનાં કેલ મૃત્યુનો સાતમો ભાગ આ વ્યાધિથી થાય છે. એ ઉપરથી રોગના પ્રચળનો ઝાસ થશે. મનુષ્ય સિવાય ખીજા પ્રાણીને આ રોગ થાય છે. વિશેષ કરી ગાયને થાય છે. તેવા પ્રાણીના દુધ અને માંસ મારફત માણસને આ રોગ થાય છે.

આજ સુધી આ વ્યાધિ રક્ત દોષને લીધે થાય છે એમ માનવામાં આવતું, હાલમાં નવી શોધ ઉપરથી તેની ઉત્પત્તિ સૂક્ષ્મ જંતુથી થાય છે એમ સિદ્ધ થયું છે.

આ રોગને ચેપી માનવામાં આવે છે. ક્ષયવાળા માણસના બલગમમાં એના જંતુ હોય છે. અને તે સુકાય અને હવાં મારફત ખીખના ઘાસમાં જાય તો આ રોગ થાય છે.

ડાક્ટર ડોક જેણે હિંદુસ્તાનમાં કોલેરાની ઉત્પત્તિ માટે એક જંતુ શોધી કાઢેલ છે. તેણે આ રોગ માટે સન ૧૮૮૨ માં એક જંતુ (bacillus) નો શોધ કર્યો છે અને

તેને લીધે એ વ્યાધિ પેદા થાય છે. આ જંતુ રક્તકણના

વ્યાસ કરતાં અડધ અગર ત્રીજા ભાગ જેવડા જરા વાંકા

હોય છે, અને તે ગતિ રહીત હોય છે. ઘણા દિવસ સુકાવા

છતાં તેનો જાતી ચુલુ જતો નથી. ટ્યુબરકલવાળા શરીરના

ભાગમાં એટલે કંઠમાળની ગાંઠો ને ફેફસાં ઇલાદિમાં

એ જંતુ સૂક્ષ્મદર્શકચંન્ન વડે સાક્ષાત્ જતાવવામાં આવ્યાં છે. ટ્યુબરકલ અગર આ જંતુ ખીખ

પ્રાણીના શરીરમાં દાખલ કરવાથી આ વ્યાધિ પેદા થાય છે.



[આ. ૧૧૬ “ટ્યુબરકલ બાસીલી”]

ચિન્હ—તેનાં ચિન્હ શરીરના જે જે ભાગમાં આ રોગ માલમ પડે તે પ્રમાણે ત-
રેહવાર હોય છે, અને તેના સમુદાય તથા શારીરિક સ્થિતિ ઉપરથી તે સહેલાઈથી ઓળખી
શકાય છે. સ્થાનિક અને શારીરિક એવા બે પ્રકારનાં ચિન્હ માલમ પડે છે.

શારીરિક ચિન્હમાં શરીર નાળુક અને નળળું હોય છે, પાચનશક્તિ ઘણીજ મંદ, નાડી
જરા તીવ્ર, અને બદન કિંચિત્ ગરમ રહે છે, પછી જ્વર આવે છે.

સ્થાનિક રોગ, ત્વચા, ઉદર, મગજ, ફેફસાં, રસપિંડ, સાંધા, અસ્થિ ને આંખ વગેરે
ભાગના સંબંધમાં થાય છે.

ત્વચા ઉપર મોટાં ગંધાતાં ને સડેલાં ચાંદાં પડે છે. એવાં ચાંદાં પગ ઉપર વિશેષ જો-
વામાં આવે છે. હાથ, છાતી, પીઠ ડોક, વગેરે ખીખ ભાગ ઉપર પણ તે હોય છે. તે ચાંદાં
લાંબાકાળ સુધી રૂઝાતાં નથી, પણ ફેલાતાં જાય છે. તેના ઉપર સારો અંગુર આવતો નથી,
કોર કાળી આમડીની વાંકીચુંકી ગાંઠોવાળી ને અનિયમિત હોય છે.

ઉદરની માંહે પેરીટોનિયમ તથા રસપિંડમાં આ વ્યાધિ નીપજે છે, સારે બાળકનું પેટ
મોટું ગાગરજેવું થાય છે. પેટમાં ગોળા જેવું લાગે છે, વખતે ઝાડો થાય છે, પણ ધણુંકરીને
ઝાડો કખજ રહે છે, પેટમાં જળંદર થઈ આવે છે. પાચનક્રિયા બહુ નળળી હોય છે. જ્વર આવે છે.

મગજની અંદર ધણુંકરીને મધ્યરસપડમાં ટ્યુબરકલનો જમાવ થવાથી મગજનો વરમ
થઈ આવે છે. બચપણમાં પાંચ છ વરસની ઉંમર પેહેલાં આ વ્યાધિ થાય છે, તેને લીધે સખ
જ્વર આવે છે, બાળક બેચેન અને અસાવધ થાય છે, દાંત કરડે છે, ચીસ પાડે છે, આંખ
મીચી રાખે છે, અજવાળું, અવાજ તથા ખીખે ત્રાસ સહન થતાં નથી, ઉલટી થાય છે, ઝાડો
કખજ ને મસ્તક બહુ ગરમ રહે છે તથા કીકી સંકુચીત થાય છે.

ફેફસામાં ટ્યુબરકલનો જમાવ થઈ તેનો વરમ થઈ પાકે છે અને તેથી ક્ષય રોગ પેદા
થાય છે. આ વ્યાધિ ક્ષય રોગ થવાનું ધણુંજ સાધારણ કારણ છે. આ રોગનાં ચિન્હ અહીં
દર્શાવવાની જરૂર નથી. ફેફસાંની સાથે ખીખ અવયવોમાં પણ ટ્યુબરકલનો જમાવ થાય છે.

રસપિંડમાં ટ્યુબરકલનો જમાવ થાય છે સારે તેની વૃદ્ધિ થાય છે. ડોક, બગલ, અને
ઉદર માંહેના રસપિંડ આ પ્રમાણે મોટાં થાય છે. જ્યારે ગળામાં તેની ગાંઠો થાય છે સારે
તેને “કંઠમાળ” કહે છે; ધણુંકરીને તે ગળાની બંને બાજુ એક માળાની માફક થઈ રહેલી

જેવામાં આવે છે. પ્રથમ એક ગાંઠ થઇને પાછળથી ખીછા પુષ્કળ ગાંઠો નાની મોટી થાય છે અને કોઈવાર એક મોટી ગાંઠ જવડી થઇ પડે છે. પ્રથમ તે દુખતી નથી પણ છેવટ તે કેટલીકવાર દુખે છે, પાકે છે, ફૂટે છે તથા તેનાં ક્ષત ઘણાક દિવસ રૂઝાતાં નથી.

સાંધાના વ્યાધિ ટ્યુબરકલને લીધે થાય છે, તે પાકે છે સારે બહુ પીડા કરે છે, અને સાંધો સજડ થઈ જાય છે. ઘુંટણમાં એ વિશેષ થાય છે.

અસ્થિમાં જ્યારે ટ્યુબરકલનો રોગ થાય છે સારે અસ્થિત્રણ તથા સડો પેદા થાય છે. નાના, નરમ અને પોચા હાડકામાં આ રોગ વિશેષ થાય છે. પગનાં નાનાં હાડકાંનો સડો આ રીતે વારંવાર થાય છે. જે ઠેકાણે આ રીતે હાડકું બગડે છે સ્નાં પાકીને ગડ થાય છે, તે ફૂટે છે અને નાળ પડે છે. તેમાંથી પણ નીકળ્યા કરે છે અને જ્યાંસુધી સડેલું હાડકું બહાર નીકળી જાય સ્નાં સુધી તે બંધ થતું નથી.

આંખ આવે છે સારે શ્વેત અને કૃષ્ણ ભાગ ઉપર પુલાં પડે છે, પાણી નીકળે છે, પ્રકાશ બિલકુલ સહન થતો નથી અને તેથી દરદી અંધારામાં રહેવા ઇચ્છે છે.

ટ્યુબરક્યુલોસીસનો વ્યાધિ કોઈવાર તીક્ષ્ણ રૂપમાં થાય છે (Acute Tuberculosis) સારે મહા જ્વર આવે છે, શરીર ઘણું જલદીથી કૂષ થાય છે, ખાંસી આવે છે, દસ્ત ઉતરે છે, મસ્તક દુખે છે, અરુચી થાય છે, અને મહિના માસમાં દેહ પડી જાય છે.

ઉપાય—શારીરિક અને સ્થાનિક એવા બે પ્રકારના ઉપાય છે. તેને અટકાવ કરવા માટે ક્ષયવાળા રોગીના કફનો નાશ કરવો. જ્યાં સ્નાં તેણે થુકવું નહિ. ક્ષયવાળા જનવરતું દુધ કે માંસ વાપરવું નહિ. ક્ષયવાળા માણસે અલગ સુવું, તેમજ લગ્ન કરવાં નહિ. લગ્ન થયાં હોયતો તેના બાળક માટે ધાવ રાખવી અને તેની તંદુરસ્તી માટે પુરતી સવડ રાખવી.

શારીરિક ઇલાજમાં લોહી સુધરે, પાચન શક્તિ વધે અને શરીર સાફ થાય તેવા ઉપચારની યોજના કરવી, સારો પૌષ્ટિક ખોરાક ખાવો, ગરમ કપડાં શરીર ઉપર રાખવાં, દરિયાની હવામાં રહેવું. સાધારણ માફક આવે તેવી કસરત લેવી. કૉડલીવર ઑઈલ, લોહ, પોટાસ આયોડાઈડ, સીરપ ફેરી આયોડાઈડ, હાઇપો ફોસ્ફેટ ઑફ લાઇમ અને સોડા વગેરે પૌષ્ટિક ઔષધિ વાપરવી.

સ્થાનિક ઇલાજમાં જેજે ઠેકાણે વ્યાધિ થયો હોય તેનો યોગ્ય ઇલાજ કરવો. ચાંદા થયાં હોય, અસ્થિ ત્રણ થયો હોય તો તેને મલમપટ્ટી કરવી. કંઠમાળ થઈ હોય તો તે ઉપર આયોડીન, પારાનો લેપ અથવા મલમ લગાડવો. આંખ, ફેફસાં, મગજ અને ખીજા જે જે અવયવમાં સ્કોફ્યુલાનો ભરજ થાય તેને અનુસરીને ઉપાય યોજવા.

વાત રક્ત—પત્ત.

(Leprosy—લેપ્રસી.)

વાતરક્તનો રોગ આખી દુનિયા ઉપર જેવામાં આવે છે. આ રોગ જૂના કાળથી જાણવામાં આવ્યો છે અને સર્વ જાતના લોકોમાં તેનો મોટો તિરસકાર હોય છે, તે એટલે સુધી કે અસહના કાળમાં પતીઅલ આદમીને જીવતો બાળી અથવા દાટી દેવામાં આવતો. જેને પત્ત નીકળ્યું હોય તે આદમીનો ચહેરો, હાથ, પગ તથા એકંદર આકૃતિ ઉપરથી એ રોગ

સહજ ઓળખી શકાયછે. યુરોપની અંદર નોર્વે પ્રાંતમાં આ રોગનું ઘણું પ્રબળ છે, તેમજ આપણા હિંદુસ્તાનમાં ઘણું ઠંડાણે અને વિશેષ કરી દક્ષિણમાં તે સારી પેઠે જોવામાં આવેછે.

ચિન્હુ:—વાતરક્તના મુખ્ય બે ભાગ છે. કોષ્ટાકાર પત્તવાળા માણસના અંગ ઉપર ગાંઠો જોવામાં આવેછે, તથા કોષ્ટની ચામડી ગાંઠો વિના ફક્ત સૂન્ય પડી જાયછે. એ ઉપરથી ગાંઠીયો વાતરક્ત અને સૂન્ય વાતરક્ત કહેવાય છે. કોષ્ટને આ બે મહિલા એકજ પ્રકારનું પત્ત થાયછે, પણ ધણાને આ બેઉ પ્રકારનાં પત્ત સાથે થાયછે, અગર એક થયા પછી બીજું આરંભ કરેછે.

ગાંઠીયો પત્ત:—એ બે રીતે શરૂ થાયછે. એક તો પહેલાં દરદીને તાવની સાથે શરીર ઉપર લાલચોળ ચાકાં થઈ આવેછે; તાવ પાછો ઉતરી જાયછે, અને ચાકાં પાછાં ફરમાઈ જાયછે. એ પ્રમાણે કોષ્ટીકવાર તાવ આવી ચાકાં કાયમ થાયછે. બીજી રીતે આ પ્રમાણે તાવ ન આવતાં આ રોગ આસ્તે આસ્તે શરૂ થાયછે. આ ચાકાં (ગલ) રાતા ભુરા રંગનાં થાયછે. પછી તે થોડાં સૂજ આવેછે અને તેમાં ગાંઠો બંધાયછે. આ પ્રમાણે મોઢું, ગાલ, નાક તથા કાન ઉપરની ચામડી (જાણે તેલ લગાડયું હોય તેમ) તકતકે છે, જડી તથા સૂજેલી લાગેછે, અને તેમાં ઠંડાણે ઠંડાણે ગાંઠો જણાયછે. ચહેરાના ભાગ ઉપર આ પ્રમાણે થાયછે, એટલુંજ નહિ પણ કપાળને હાથ પગ ઉપર તેમજ શરીરના બીજા કોષ્ટપણ ભાગમાં આવો ફેરફાર થાયછે. સોજા તથા ગાંઠોને લીધે ચહેરો બેડોળ લાગેછે. મોઢામાં તાળવાની અંદર તથા જીભ ઉપર પણ આવી ગાંઠો થાયછે. રાતાં ભુરાં ચાકાં તથા આવા ગાંઠો થવામાં ઘણા મહિના અથવા વરસ પણ વીતી જાયછે. તે થતી વખત તેમાં થોડું ઘણું દરદ થાયછે. ત્યાર પછી એ ગાંઠો મોટા થાયછે. ગાંઠો તથા ચાકાંની ચામડી ફાટેછે, તેમાંથી પડ વહેછે, મોટાં ચાકાં પડેછે, નાક તથા ગળામાંથી પણ વાસ મારતું પડ નીકળેછે. નાકનાં હાડકાં સડી જવાથી તે ચપટું થઈ જાયછે. એક તરફ આ ફેરફાર થાયછે તેટલામાં બીજી તરફથી પગનાં આંગળાં સૂજ આવેછે, ચૂએછે તથા ફૂટીને તેમાંથી હાડકાં ખરી પડેછે. આ પ્રમાણે એકથી વધારે આંગળાં ખરી પડેછે અને હાથ પગ ફુંકા થઈ જાયછે. કેશ પણ ખરી જાયછે, શરીર નંખાતું જાયછે, દરદી કામ કરી શકતો નથી, અને તેની અકલ્પ દિવસે દિવસે મંદ પડતી જાયછે. આ રોગની અંદર ચામડી પ્રથમથી સૂન્ય હોતી નથી પણ પાછળથી ઘણો ભાગ બહારમારી જાયછે. હાથ પગમાં અગન બળેછે.

સૂન્ય વાતરક્ત:—આ થવાની પણ બે રીત છે. એક તો શરીર અગર હાથ પગનો કાંઈ ભાગ સુનો પડી જાયછે અને કોષ્ટ અકસ્માતથી દરદીને ખબર પડેછે કે અમુક ભાગ સુનો થઈ ગયોછે. પ્રથમ સુનો ક્યારે પડ્યો તેનું કાંઈ માન પણ હોતું નથી.

બીજી રીત એવી છે કે એકાએક કાંઈ પણ કારણ અગર દરદ જણાયા વિના શરીરના કોષ્ટ ભાગ ઉપર ફેલો ઉઠી આવેછે. આ ફેલો ફૂટેછે ત્યારે થોડા દિવસમાં ફાઈ તેની જગાએ સફેદ કરચલીવાળો ડાઘ પડેછે. વળી થોડાં અઠવાડીયાં અથવા મહિના પછી આ પ્રમાણે એજ અગર બીજા ભાગ ઉપર ફેલો ઉઠે અને તેનું પણ તેજુંજ પરિણામ થાયછે. શરીરમાં હાથ, પગ તથા આંગળાં ઉપર ઘણુંકરી આ ફેલો પહેલાં ઉઠે. બીજા ભાગો ઉપર પણ ભુરા રંગનાં ચાકાં દેખાવ આપેછે, તે ચાકાંની ત્વચા સૂકી તથા શૂન્ય હોયછે. આવાં શૂન્ય ચાકાં મોટાં થઈ ફેલાતાં જાયછે, અગર બીજાં નવાં ઉત્પન્ન થઈ એક બીજાને મળી જાયછે. આ ચાકાં વાળા ભાગ એવા તો શૂન્ય પડી જાયછે કે તેને બાળી અગર

કાપી નાંખીએ તોપણ દરદીને તેની ખબર પડતી નથી. મારા જોવામાં એક માણસ દશ-બાર વરસ ઉપર આવ્યો હતો, એક સળગાવેલી ખીડી તેના ડાબા હાથ ઉપર અડકાડી, તોપણ તેને લાગી નહીં; સારે પહેલ વહેલીજ તે આદમીને ખબર પડી કે એ હાથનો પાછલો ભાગ સ્તન્ય પડી ગયો છે. સાર પછી તેને થોડા થોડા મહિનાની મુદતે તાવ આવવા લાગ્યો. તાવ આવે સારે શરીર ઉપરના કેટલાક ભાગ લાલ થઈ જતા. તાવ ઉતર્યા પછી શરીરની ત્વચાની ખોળ ઉતરી જાય અને સ્તન્ય પડેલો ભાગ વધતો જાય. આખર દર મહિને તેને તાવ આવવા લાગ્યો, અને ઘણુંખરું શરીર સ્તન્ય પડી ગયું. તેને ખીલકૂલ ગાંઠ નહોતી, તેમજ તેને પત્ત થયું છે એમ કોઈ માણસ એકદમ ઓળખી પણ શકે નહીં.

હાથ પગના નીચેના તથા બહારની બાજુના ભાગ, ઉપલા તથા અંદરની બાજુના ભાગ કરતાં વહેલા બહાર મારી જાય છે. કેટલીક જગાએ ફેલાવાનાં ચાંદાં પડી જાય છે, તે ઘણા મહિના સુધી રૂઝાતાં નથી. તેમાંથી વિશેષ પણ નહીં નીકળતાં જરા પાણી નીકળે છે અથવા છેક સૂકાં હોય છે. આવાં ચાંદાં કેટલીકવાર પગને તળીએ અને હથેળીમાં હોય છે. આ ચિન્હ સિવાય હાથપગનાં આંગળાં ખવાતાં જાય છે, અને વળી જાય છે. ગંડીયા વાતરકતની પેઠે આંગળાંનાં હાડકાં સડીને એક પછી એક ખરી પડતાં નથી પણ આંગળાંની અણીથી તે નીચે સુધી હાડકાં એક પછી એક અંદરનાં અંદર શોષાઈને ખવાઈ જાય છે.

આ પ્રમાણે બેઉ પ્રકારની પત્ત ઉત્પન્ન થાય છે. એકંદર પતીઅલ આદમી ઘણી ખૂરી, કદરૂપી અને દુઃખદાયક અવસ્થા ભોગવીને કેટલાક મહિના અથવા વરસ પછી મરણ પામે છે.

કારણુ:—વાતરકતનું ખરું કારણ નક્કી કહી શકાતું નથી. હાલમાં નવા શોધ ઉપરથી એક સૂક્ષ્મ જંતુ (*Bacillus Lepræ*) ને લીધે પત્ત ઉત્પન્ન થાય છે એમ સિદ્ધ થાય છે. એ જંતુ ગંડીયા વાતરકતના ચાંદામાં તથા સ્તન્ય વાતરકતની શરૂઆતમાં તંતુમાં મળી આવે છે. સ્તન્ય વાતરકતના ચાંદામાં એ જંતુ હોતા નથી. વારસામાં માઆપ તરફથી બચ્ચાંને આ રોગ થાય છે. બચ્ચાંને એ નાનપણમાં થતો નથી. પણ પંદર વીશ વરસ થયા પછી એ દેખાય આપે છે. માછલાં ખાનાર હલકા લોકો, ચેચી બીખારી અને ગરીબ લોકોને એ વિશેષ થાય છે. આ રોગમાં મુખ્ય બિગાડ જ્ઞાનતંતુઓમાં જોવામાં આવે છે. જ્ઞાનતંતુ સુછ આવે છે, અને પછી સ્તન્ય પડી જાય છે. આ રોગને કેટલાક ચેપી માને છે.

શીળા ને ઓરીની માફક એનો ચેપ હવાથી ફેલાતો નથી પણ ગરમી અને પ્રમેહની પેઠે સ્પર્શથી ફેલાય છે. ચાંદા માંહેલા પડના સ્પર્શથી તેનો ચેપ લાગે છે. આજ સુધી તેના ચેપીપણા વિષે મત ભેદ હતો પણ હવે તે વિષે શક નથી અને હાલમાં ફાધર ડેમ્યન નામનો પરોપકારી પાદરી તેના ચેપથી મરણ પામ્યો સારથી ઈંગ્રેજ લોકનાં મન ઉત્કેરાઈ આવ્યાં છે અને હિંદુસ્તાનમાં પત્યા લોકને માટે કાયદો બાંધી તેમને છુટા રખડવા ન દેતાં પરહેજ રાખવાની કોશીશ ચાલે છે. પલ્લ લોકોને વેગળા રાખવાથી સેંકડે પચાસ ટકા પત્તનો રોગ નોર્વેમાં ગયા વીશ વરસમાં કમી થયો. પલ્લની સાથે સેળબેળ રહેવાથી અને લગ્ન કરવાથી તે રોગ થયાનાં કેટલાંક ઉદાહરણ મળી આવ્યાં છે. ચેપ લાગ્યા પછે તેનાં ચિન્હ શરૂ થવાને ઘણો કાળ લાગે છે, તેને લીધે આજ સુધી પત્તના ચેપીપણા વિષે શક રહેતો હતો.

ઉપાય—વાતરકતનો ચોક્કસ ઇલાજ આજ સુધી મળી આવ્યો નથી. સારો યો-

રાક, કસરત અને સ્વચ્છ હવા લેવી, નહાવા ધોવાની સફાઈ અને ચોખાઈ રાખવી, માછલી ખાવી નહિ. પત્તવાળા રોગીથી વેગળા રહેવું.

દેશી દવામાં સોમલ અગર હરતાલ યોગ્ય માત્રામાં ધીની સાથે આ દરદમાં વપરાતો આવેછે. ચાલમોગરાનું તથા ગરજન તેલ—આ બે જાતની દવા ખંગાળામાં થાયછે, તે આ દરદમાં ઉપયોગી ગણાયછે; ચાલમોગરાનું તેલ ૧૦ થી ૩૦ મિનિમ સૂધી ચૂનાના પાણીમાં દિવસમાં ત્રણ વાર આપવું; તેમજ તે તેલ એક ભાગ અને સાલીડ ઑઇલ અગર ભોયશીંગનું તેલ ચાર ભાગ લઈ શરીર ઉપર સવાર સાંજ ચોળવું. અદપ વળને લાંબી મુદત આકડાનાં મૂળનું સેવન કરવું અગર ગળોને એરંડીયું શેવવું.

ગરજનતેલ માટે સરકારે તપાસ કરાવી પણ તેને વિષે જેટલે દરજ્જે બોલાતું તેટલે દરજ્જે તે ખાસ ગુણવાળું માલમ પડ્યું નહીં.

ગરજનતેલ..... $\frac{3}{4}$ થી ૨ દ્રામ. } અને વાનાં એકઠાં કરીને
ચૂનાનું પાણી..... ૧ ઔંસ. } દિવસમાં બે ત્રણ વાર પાવું.

પહેલાં તે તેલ અરધા દ્રામથી શરૂ કરવું અને પછી વધારવું. તેનાથી કેટલાકને પેટમાં દુખી ઝાડો થાયછે, ગરજનતેલ એક ઔંસ ચૂનાના ચાર ઔંસ પાણીમાં નાખી અંગ ઉપર મરદન કરવું. દરદીને રોજ સાબુ ધસીને નવરાવવો. આ પ્રમાણે ચાર છ મહિનાથી તે એક વરસ સૂધી આ ક્રમ જારી રાખવો. વાતરકત ઉપર કોઈપણ ઉપાય કરવો તે ઘણી મુદત જારી રાખ્યા વિના તેનું કાંઈજ પરિણામ જણાશે નહિ. આ રોગ ઉપર આવચી પણ વપરાયછે. આવચીના દશથી ત્રીશ ગ્રેન પાણી સાથે દિવસમાં ત્રણ વખત લેવા. સિવાય આવચીનું તેલ પણ શરીર ઉપર લગાડવામાં આવેછે. ચારાણીનું તેલ પણ આ વ્યાધિ ઉપર લગાડાયછે.

આવચીનું તેલ કાઢવાની રીત—વીશ ઔંસ આવચીમાં પચીસ ઔંસ ભોયશીંગનું તેલ નાખી ઉષ્ણોદકમાં રાખવું અને પછી ગાળી લેવું; તે તેલ શરીરે ચોપડવું.

કાર્બોલિક એસિડ પણ વપરાયછે તેના એકથી ત્રણ મિનિમ પાણીમાં નાંખીને પાવા, તથા એક ભાગમાં દશ ભાગ તેલના મેળવી શરીરે લગાડવું.

રતવા, વિસર્પ.

(Erysipelas—ધરીસીપેલસ.)

રતવા બે પ્રકારનો છે. એક આપોઆપ થાયછે તેને સ્વજન્ય રતવા કહેછે. બીજો કોઈ જખમને લીધે થાયછે તેને આકસ્મિક રતવા કહેછે. સ્વજન્ય રતવા ઘણીવાર ચહેરા અને મસ્તકપર, કેટલીકવાર પગ ઉપર અને કોઈવાર શરીરના બીજા ભાગ ઉપર થઈ આવેછે. શરીરના બહારના તેમજ અંદરના હરેક ભાગને આ રોગ થઈ આવેછે. પેટ, મગજ અને ગળામાં પણ આ વ્યાધિ થતો જોવામાં આવેછે. જખમને લીધે રતવા થઈ આવેછે તે જે ભાગમાં જખમ થયો હોય તેની આસપાસ થાયછે.

રતવા ચેપી રોગછે. કેટલીકવાર ઇસ્પીતાલોમાં જખમવાળા રોગી પડ્યા હોય અને તેની સાથે રતવાનો એક રોગી દાખલ થાયતો બીજા જખમ વાળાઓને આ રોગ ઉડી ચાંટેછે. તેમજ એક દાકતર રતવાના રોગીને જોઈને તરત તે કોઈ સુવાવડી ઓરતને જોવા

નય તો તે બાઈ તથા તેના બચ્ચાને રતવા થઈ આવવા ધણો સંભવ રહેછે. તેટલા માટે રતવા થયો હોય તેવા રોગીને ખીજા જખમવાળા દરદીથી વેગળો રાખવો, તેમજ તેને જોઈને વૈદે કપડાં બદલ્યા વગર ખીજા દરદીને જોવા જવું એ સલામતી બરેલું નથી. રતવા આ રીતે ઉડેછે એ વિષે આપણા લોકોમાં પક્ષી માહીતી નહીં હોવાથી તેને માટે પૂરતી સાવચેતી રાખવામાં આવતી નથી.

રતવાનો ખીજો ખાસ ગુણ એવો છે કે તે એક ભાગપર થયા પછી ફેલાય છે અને ખીજા ભાગોને તેમાં સામેલ કરેછે. કોઈ એક ભાગમાંથી મટી જઈ ખીજા ભાગમાં થાયછે એ પણ તેની એક ખાશીયત છે.

ચિન્હ:—પ્રથમ ટાઢ વાઘને તાવ આવેછે અને તાવનાં સર્વ ચિન્હ જોવામાં આવેછે. કોઈવાર ગળું આવી જાયછે. અંગ ગરમ થાયછે, પેશાબ લાલ ઉતરેછે, નાડી જલદ અને જોરથી ચાલેછે, ઉલટી થાયછે અને જ્વરભ્રમ થઈ આવેછે. દરદી જાનો માનો બબડે અથવા ઉડીને તોફાન કરેછે. કોઈવાર ઝાડો કમજ હોય અને કોઈવાર જીલાબ ઉતરેછે. પછી ખીજે અથવા ત્રીજે દહાડે શરીરના કોઈ ભાગ ઉપર રતવા ઝુટી નીકળેછે, ચહેરા ઉપર થવાનો હોય સારે ચહેરાની એક બાજુ અથવા બેઉ બાજુ સુજી આવેછે. પહેલાં નાક લાલ થઈ આવે અને આ રતાશ અને સોજો આખા ચહેરા, મસ્તક, ગરદન તથા ખભા સુધી ફેલાઈ જાયછે. ચહેરા સુજીને લાલ તૂમડા જોવો થઈ આવે તેથી આદમીને ઝાળખવો પણ મુશ્કેલ પડેછે. આંખનાં પોપચાં સુજી આવે તેથી આંખો ઉઘડી શકે નહિ. ખીજા જે ભાગમાં રતવા થાય તે ભાગ સુજી આવે, લાલ તથા ગરમ થાય અને તેમાં અગન બળેછે. તે ભાગના સંબંધની રસાયણીમાં વેળ ધાલેછે, જેમકે ચહેરા સુજી આવે તો ગરદનની ગાંઠો મોટી થાયછે અને પગના રતવામાં નંગના મૂળમાં ગાંઠો સુજી આવે છે.

જો રતવા ફક્ત ત્વચામાંજ હોય તો બે ચાર અગર વધારે દિવસની મુદતમાં રતાશ કમી પડી જાયછે. તાવ તથા સોજા આરતે આરતે ઉતરી જાયછે, પણ બ્યારે ત્વચાની હેડળના સંયોજકમાં રતવા દાખલ થયો હોય તો તે ઘણુંકરી પાક્યા વગર રહેતો નથી. રતવાની જગા ઉપર ફેલાઈ થઈ તેમાં પાણી ભરાઈ ફૂટે છે, સોજો ધણો આવેછે, વેદના બેહદ અને શક્તિ કમી, નાડી ક્ષીણ તથા જીભ સૂકી અને કાળી થાયછે. તેની સાથે રતવા થયેલા ભાગની રતાશ કમી થઈ ફીકા થાયછે, તોપણ સોજો ઉતરતો નથી. તે ગદગદીત થઈને તેની અંદર લપકારા અને દરદ થાયછે. તે જલદીથી મોટું કરીને ફૂટતો નથી. જો ફીકાએ તોપણ પડે તો સાથે અંદરના મુએલા ભાગના મૂતમાંસ નીકળેછે. આ ભાગને રૂઝાતાં ધણો વિલંબ લાગેછે, પર નીકળે જાયછે, અંદરના ભાગ ખવાતા જાયછે તથા કેટલીકવાર બે ચાર જૂદે જૂદે ઠેકાણે મોટું કરેછે. દરદીને ઘણી વેદના થાયછે, તથા બહુ પડે લીધે દરદી છેક ધોવાઈ જાયછે. શરીરમાં ઝીણા તાવ રહેછે, પરસેવો વળેછે, લુપ્ત લાગતી નથી તથા ઘણીવાર જીલાબ ઉતરેછે અને મૃત્યુ નીપજેછે. કોઈવાર હાડકાં સુકાં સડી જાયછે અને તેમાંથી દરદી બચે તો તેના હાથ પગ કાપવો પડેછે અથવા કાંઈ ખોડ રહી જાયછે.

રતવા થવાની પહેલાં દરદીને કાંઈ ખીજો રોગ હોય તો તેનું પણ જોર વધી જાયછે. જો કોઈ જખમ અથવા ચાંદુ હોય અને તે રૂઝાતું હોય તેવામાં રતવા થાય તો તે ફ-

રીથી સડવા માંડેછે. રૂઝાએલો ભાગ પાછો કોહી જાયછે અને આસપાસના સારા ભાગમાં પણ થઈ પાકી આવેછે.

જો રતવા મગજમાં અથવા ગળામાં વાયુ દ્વારમાં ઉતરે તો માંદું પરિણામ થાયછે, માટે ચહેરાની આસપાસ રતવા થાય ત્યારે બહુ કાળજી રહેછે.

વિષારી જખમને લીધે જે ભાગ સુજીને લાલ થઈ આવેછે તે પણ એક પ્રકારનો રતવા સમજવો.

કારણ:—માઇક્રોકોકસી (Micrococcus Erysipelus) નામના સૂક્ષ્મ જંતુને લીધે



આકૃતિ ૧૨૦. રતવાના જંતુ.

આ રોગ થાયછે. એ જંતુ શરીરમાં દાખલ થયા પછે ત્રણથી છ દિવસમાં દરદની શરૂઆત થાયછે. ત્વચાના જખમમાં ચાંદા કે ફાટને રસ્તે તે દાખલ થાયછે. સ્વજન્ય રતવામાં એવો જખમ દૃષ્ટિગોચર ન હોય તોપણ આંખનાક કે મોઢામાં કાંઈ સહેજ પણ ચાંદું હોવા સંભવછે. આ જંતુ પડના જંતુને ઘણે દરજે મળતોછે. તેને જુદો ઉછેરી શકાયછે અને ખીજ પ્રાણીમાં દાખલ કરવાથી રતવાનાં ચિન્હ ઉદ્ભવેછે. મૂડદાને કાપતાં કાપનારને જખમ થાય તો તેના ચેપથી રતવા થાયછે.

એક ઠેકાણે ઘણા દરદી ભેગા થવાથી તથા તેમાં વચ્ચતા ન રહેવાથી રતવા ઉડેછે. ખરાબ હવા તેમજ શરીરની નખળી હાલતથી રતવા વિશેષ થઈ આવે છે. જખમને લીધે રતવા થાયછે. બહુ ઠંડી અથવા ગરમીથી રતવા થાયછે. કેટલાક રોગમાં જેમકે મધુપ્રમેહ, મૂત્રપિંડનો વરમ, કંનસર અને ગાઉટ વગેરે દરદોમાં રતવા થવા વધારે સંભવછે. કોઈ જીવજંતુ કરડવાથી રતવા થઈ આવેછે. ખચ્ચાં તેમજ બુઢાં આદમીને રતવા વિશેષ થાયછે.

ઉપાય:—રતવાવાળા આદમીને બનતાં સૂધી વેગળો રાખવો એટલે ખીજ દરદીની સાથે રાખવો નહીં, તથા તેની આસપાસ સર્વ પ્રકારની સુધડતા રાખવી.

ઉપાય કરવામાં એટલું ધ્યાનમાં રાખવું કે રતવા થતી વખતે દરદીમાં જે શક્તિ હોયછે તે પાછળથી ઘણી હઠી જઈ તે કમકૌવત થઈ જાયછે. માટે પ્રથમથીજ તેની શક્તિમાં વિશેષ ઘટાડો થાય એવા કાંઈ સખ ઉપાય લેવા નહીં. પહેલાં એક જુલાખ આપવો અગર ઉલટી કરાવવી અને પછી નીચેની દવા શરૂ કરવી.

નં. ૧. ટ્રિક્વર ઓફ સ્ટીલ.....૨૦ થી ૩૦ મિનિમ. પાણી.....૧ ઓંસ.

મિશ્ર કરી દર બેથી ચાર કલાકને અંતરે રતવાનું જોર હોય તે પ્રમાણે આપતા ૨-૩ હેવું, આ દવા ઘણો સારો ફાયદો કરેછે અને તાવ કમી થાય એટલે તે કમી કરવી. આ વ્યાધિમાં ટ્રિક્વરની માત્રા એક દ્રામ સૂધી અપાયછે તેની સાથે જો દરદી અશક્ત માલમ પડે તો ખીજ ઓસડો પણ આપવાને હરકત નથી; જેમકે ઉલટી થતી હોય તો—

નં. ૨. કાર્બોનેટ ઓફ આમોનિયા...૧૦ ગ્રેન. સાઇટ્રીક એસિડ.....૮ ગ્રેન

આ બેઉ દવાને જૂદા જૂદા પ્યાલામાં પાણીની અંદર નાંખી તે પીગળી જાય એટલે એકત્ર કરીને પાવી. એકત્ર કરતાં સોડાવોટરની માફક ઉભરો આવેછે.

દૂધ, કાંઈ વગેરે સારો ખોરાક આપવો, અને જરૂર પડે તો પોર્ટવાઇન અથવા બ્રાંડી દેવો.

રતવા ફેલાતો હોય તે અટકાવવા સારૂ નાઇટ્રો ઓફ સિલ્વર (ક્યારીક) રતવાની

કિનારી ઉપર ટગાડીને હદ બાંધવી, એટલે તેને ઉલ્લંઘી વધશે નહિ. રતવાની જગા ઉપર ટિંકચર ઓફ સ્ટીલ અગર લુનર કાસ્ટીકલું પાણી લગાડવાં. રતવાવાળા ભાગ ઉપર ૩ લપેટવું અથવા ઝીંગો આટો અગર ઓક્ષાઈડ ઓફ ઝીંક ભભરાવીને ૩ લપેટવું. તેનાપર બેલાડોના અને ગ્લીસરીન લગાડવાં. કાલોઅન લગાડવું; કાલોઅનમાં આયોડોફોર્મ મેળવી તેનો લેપ કરવો અથવા નીચેની દવા એકત્ર કરી લગાડવી—

નં. ૩. ટરપનટાઇન તેલ... ..૨ ગ્રામ. લીકર ફેરી પરકલોરીડ... ..૨ ગ્રામ.
ગ્લીસરીન.....૬ ,, બેલાડોના એક્ષ્ટ્રાક્ટ.....૩ ,,
ક્રોમોલીક ઓસિડ.....૧ ,,

પોસના ગરમ હકળતા પાણીનો ફલાનલથી શેક કરવો. ઘણું લોહી ભરાયતેથી તાણ અને આગ થતી હોય તો જળો મૂકવી અગર ઝીણા છેદ મારી થોડું લોહી અને પાણી વહેવા દેવું. જો એક વખત પાકીને પડે થયું એમ ખાતરી થાય તો તેમાં મોટો છેદ કરી પડને રસ્તો આપવો. તે ભાગને રીતસર ઘોઈ યોગ્ય ઉપાય કરવો કે જ્યાં કાઢી ગયેલા ભાગ જલદી છુટા પડી રૂઝ વળે. પોટીસ લગાડવી. જોમ અને તેમ પડ ભરાઈ ન રહેતાં તે જલદી નીકળે તેમ કરવું. જો ભરાઈ રહેવું હોય તો તેના નીચેના ભાગમાં ખીજો છેદ કરવો એટલે તે રસ્તે નીકળી જશે. દરદી નયળી અવસ્થામાં હોય તો નીચેની દવા આપવી.

નં. ૪. ક્રોમોનેટ ઓફ ઓમોન્યા.....૫ ગ્રેન. } મિશ્ર કરી દિવ-

લાડેનમ.....૬ મિનિમ. } સમાં ત્રણ વખત

સીકાના બાર્કનો કવાય૧૩ ઓંસ. } આપતા રહેવું.

દેશી દવાઓમાં રતવા ઉપર હેમકંદ, હંસરાજ અને સાકર વાટીને પીવામાં આવેછે, અને હેમકંદ, રતવેલીઓ, ગળો હંસરાજ, ચણકબાળ, વાળો, સુખડ, સોનાગેર અને તાંદળ-જો એ સર્વને વાટીને દિવસમાં ચાર પાંચ વાર ચોપડવામાં આવેછે. વળી દશાંગ લેપ એટલે સરસાંગી છાલ, જહીમધ, તગર રતાંજળી, એલચી, જટામાંસી, હળદર, દારૂહળદર, કડ અને વાળો આ દશ પદાર્થને વાટી તેનો લેપ પણ કરેછે; કેળું બાંધવા તથા ખવરાવવામાં આવેછે. એકલો હેમકંદ પિવાયછે અને ચોપડાયછે.

જળોદર—જળાંદર.

(Dropsy—ડ્રોપ્સી.)

શરીરના કોષપણુ ભાગમાં પાણી ભરાય છે તેને જળાંદર કહેછે. આ પાણી લોહી-માંથી આવેછે. મગજની અંદર પાણી ભરાઈ કોઈ બાળકનું મસ્તક મોટું થઈ આવે તેને મસ્તકનું જળાંદર કહેછે (Hydrocephalus). પેટ અને છાતીની અંદર પાણી ભરાયછે સારે તેને પેટ અને છાતીનું જળાંદર કહેછે. જ્યારે ચેહેરો તથા હાથપગની ત્વચા, નીચે પાણી ભરાયછે સારે તેને ચોથર અને સોજ કહીએ છીએ.

આ વિષયમાં પેટના જળાંદર તથા શરીરના સોજનું વર્ણન થશે. એ બેહ ધણુંક-રીને સાચેજ હોયછે. કોષવાર જૂદા જૂદા પણુ જોવામાં આવેછે. પગના સોજ હોય અને પેટનું જળાંદર નથી હોતું, અગર જળાંદર હોય અને સોજ નથી હોતા. જ્યારે કોષ ભાગમાં આ પ્રમાણે પાણીને લીધે સોજ હોય સારે તે ભાગ ઉપર આંગળી મૂકી દાબવાથી ખાડો પડેછે, અને થોડીવારમાં તે ખાડો આપોઆપ સાફ થઈ જાયછે. પેટની અંદર પાણી

થોડું હોયછે સારે તે પખાલની પેઠે હાલેછે. દરદીને સુવાડી તેના પેટપર ઠોકી જોતાં બેઉ બાજુ ઉપર પાણીનો ખટ અવાજ તથા પેટના મધ્ય ભાગમાં ઠોકતાં વાયુનો પોકળ અવાજ ઢોલના જેવો આવેછે; કારણ આંતરડાંમાં હવા હોયછે તથા તે પેટના પાણી ઉપર તરેછે. વળી જો તે દરદીને એક બાજુ સુવાડશો તો જે બાજુ ઉપર રહેશે તે પોકળ અવાજ આપશે, કારણ હલકી વસ્તુ પાણીની સપાટી ઉપર તરે એવો નિયમજ છે. પણ જો પાણી ઘણું હોય અને તેથી પેટ બહુજ મોટું થયું હોય તો પેટ ઉપર આંગળીવતી ઠોકતાં સર્વ સ્થળે ખટ (ખોદો) અવાજ આવેછે, કેમકે આંતરડાંને પેટના પછવાડેના ભાગમાં “ મીઝેટરી ” નામનો બંધન છે તે બહુ લાંબો ન હોવાથી પાણીની સપાટી ઉપર આંતરડાં પહોંચી શકતાં નથી. જ્યારે પેટમાં પાણી હોય સારે જો એક બાજુ હાથ મૂકી ખીજ બાજુ આંગળીનો ટકોરો મારીએ તો અંદરના પાણીનો ધક્કો હાયને લાગશે. આ નીશાનીથી જળોદરને ખીજ દરદોમાંથી ઓળખી શકાય છે. જો પેટનું વધવું કાઠ ખીજ ગાંઠને લીધે હોય તો તે નક્કર હોવાથી તેમાં સામેના હાયને અંદરથી આ પ્રમાણે ધક્કો લાગશે નહીં. આ ધક્કો લાગેછે તેને પ્રવાહી પ્રત્યાઘાત કહેછે.

શરીરના સર્વ ભાગમાં નિરંતર ખારીક રક્ત નળીઓમાંથી રસ નીકળેછે, તથા તે ભાગોનું પોષણ થઈ બાકીનો રસ પાછો ખીજ નળીઓમાં શોષાઈ જાયછે. હવે જો કાઠ કારણને લીધે જે આ સ્વાભાવિક રસ ગળેછે, તે વધી પડે અગર તેનું શોષણ થાયછે તે કમી થઈ જાય તો તે રસ અથવા પાણી એકાદ ભાગમાં (જ્યાં ન્યૂનાધિકતા થાય સાં) જાસ્તી થાયછે, તથા જળોદરનું મૂળ રોપાયછે.

કારણુ:—જળોદર થવાનાં કારણુ ધણાં છે, પણ તેના બે ભાગ પાડી શકાયછે. એક તો શરીરમાં સ્વાભાવિક રૂધિર ફરેછે, તેને કાઠ જાતની અડચણ થવાથી જળોદર થાયછે. ખીજો લોહીમાં ખીગાડ થવાથી એટલે તેમાં ખીજાં ઝેરી અને ખરાબ વિકારોનું મિશ્રણ થવાથી જળંદરની ઉત્પત્તિ થાયછે. એ બેઉ જાતનાં કારણુ—રૂધિરાભિસરણને અડચણ તથા રક્તદોષ—કેટલીકવાર તો સાથેજ હોયછે; જેમકે રક્તાશયના દરદને લીધે પહેલાં લોહી ખરાબર ફરી નહીં શકવાથી તે ખરાબર સ્વચ્છ થતું નથી, એટલે રક્તદોષ ઉત્પન્ન થાયછે. એક ઠેકાણે રક્તપ્રવાહનો અટકાવ થાય તો તેની પછવાડેની શીરા અને કેશવાહિનીઓમાં લોહીનો વધારે જમાવ થાયછે, અને તેથી તેમના પડ માંહેથી રક્ત માંહેલું પાણી શરીરના ભાગોમાં ઝરેછે.

જળોદરનાં છૂટક કારણોમાં, રક્તાશયનાં દરદ, તેના પડનાં દરદ, ફેફસાંનાં દરદ, મૂત્રપિંડ, ક્લેબ્ડ તથા ખરોળનાં દરદ આવી જાયછે. રક્તનળી ઉપર કાઠ ગાંઠનું દબાણ થાય, જેમકે હમેલના વખતમાં ગર્ભસ્થાનના દબાણથી સ્ત્રીના પગ કાઠવાર સૂજ આવેછે. રક્તદોષ, જેમકે પાંડુરોગમાં તાવની વખતમાં અને ઠંડી અગર શરદીને લીધે સોજ ચડી આવેછે. શીળા અને ઓરીમાં ગરમી બહાર ફૂટી નહીં નીકળતાં અંદર સમાઈ જવાથી, ઘણું લોહી જવાથી, ઘાસણી જેવા રોગથી, માત્ર નબળાઈથી તથા કેવળ ઠંડીને લીધે જળંદર થાયછે. લાંબો વખત હમા રહેવાથી પગે સોજો આવવા સંભવ છે.

ઉપાય કરતી વખતે જળંદરનું કારણુ ધ્યાનમાં લેતાં તેમાં મુખ્ય ચાર કારણુ લક્ષમાં રાખવાં જોઈએ. ૧. પાંડુરોગ, ૨. રક્તાશયના રોગ, ૩. ક્લેબ્ડના રોગ, અને ૪. મૂત્રાશયના રોગ.

ચિન્હ:—જળોદરનાં ચિન્હ તેના મૂળ કારણના પ્રમાણે જુદાં જુદાં હોયછે. જળોદરનો વ્યાધિ સ્વતંત્ર દરદ નથી, મૂળ ખીજ રોગનું લક્ષણ માત્ર છે. ૧. પાંડુરોગને લીધે જળોદર થાય સારે ધણુંકરી પહેલાં પગ ઉપર સોજા ચડે. સાર પછી તે ઉપર વધીને અંગને શિશુ પણ સુજી આવે, અને પેટ મોટું થાય. ઉપરના ભાગમાં થોડો સોજો હોયછે. ધણુંકરી પહેલાં દરદીને ઘણા દિવસ તાવ આવેલો હોય, તથા તેને લીધે બરોળની ગાંઠ પણ હોયછે. ચહેરા શીઠો, આસ્તવર્ણુ, હોઠ, જીભ, તથા આંખ સફેદ લોહી વિનાનાં લાગેછે. દરદીને ઘણી નંબળાઇ માલમ પડેછે. થોડો ઘણો શ્વાસ હોયછે, અને તે મહેનતથી વચેછે, માટે એ કોઈ જાતની મહેનત કરી શકતો નથી. છાતીમાં ધપકારો થાયછે, પેશાબ થોડો ઉતરેછે, ખોરાક ચાલે નહીં, દસ્ત સાફ ઉતરે નહીં, કાનમાં ઘોંઘાટ થાયછે ને નાડી નબળી તથા પોચી ચાલેછે.

૨. રક્તાશયના રોગથી થતું જળોદર:—રક્તાશયના રોગમાં પહેલાં તો છાતીની અંદર ધપકારો થાયછે. હાય મૂક્યો હોય તો જાણે તે ઉડતો હોય એમ લાગેછે. વિશેષ ચાલવાથી અને ખીજ મેહેનતથી જલદી શ્વાસ ચડી આવેછે અને છાતી ઉછળેછે તથા દરદી હફેછે. થોડી સુટી ખાંસી આવેછે અને તેમાં ક્વચિત્ લોહી પડેછે. ઊંધ બરાબર આવતી નથી, સ્વપ્નાં આવેછે અને ખાંસીને લીધે ઉઠવું પડેછે. માથું દુખે, ધારતી લાગે તથા ખાંધેલું પાચન થાય નહીં. પછી પગનાં કાંડાં અગર આંખનાં પોપચાંપર થેથર આવેછે. પછી આસ્તેઆસ્તે પગ ને પેટ ઉપર સોજે ચડેછે. કોષવાર હાયપગમાં સોજા હોય પણ પેટનું જળંદર હોતું નથી. કોષવાર ઘણા સોજા આવેછે, પણ વિશેષ કરી આ દરદમાં જળંદર કરતાં દમ અને ખાંસીનાં ચિન્હ વધારે જોવાવર હોયછે.

૩. કલેજના રોગથી થતું જળંદર:—કલેજના રોગથી (નારગોળ) જળંદર થાયછે, સારે પહેલાં પેટ મોટું થાયછે. પગ તથા શરીરના ખીજ ભાગ ઉપર કોષવાર સોજો આવતો નથી, અને આવેછે તોપણ સૌથી પહેલાં પેટ વધી પડેછે. પહેલાં કલેજના દરદને લીધે પીડાખને રોગી નિર્બળ થઇ જાયછે અને પેટ મોટું તુમડા જેવું થઈ આવેછે, તેથી જાણે શરીર તમામ સૂકાઈ ગયું હોય એમ દીસેછે. શરીર શીકું લાગેછે. વખતે કમજો હોય છે, ઉલટી આવે અને જાડો કબજા હોયછે, કલેજના ભાગમાં દરદ પણ જણાયછે. દાર અગર ખીજ કારણને લીધે કલેજનું પેહેલાં સુજીને મોટું થાયછે, પણ પાછળથી એ સંકુચિત થઇ સ્વાભાવિક હોયછે તેથી પણ કમી કદનું થઈ જાયછે.

પાણી થોડું હોય તો કલેજનું કદ માલમ પડેછે. પણ જો પાણી ઘણું વધી જાય તો પેટ છાતીના દેખાઇતાં પાંસળાં આગળ એક ટેકરા માફક લાગેછે. પેટના ઉપર જમજા રંગની શીરાઓ જણાયછે, અર્થાત્ ઘણું પાણી હોય તો પછી કલેજનું હાયને લાગતું નથી; તથા તેનું કદ કેવડું છે તે કહી શકાતું નથી. પેટ ઘણું મોટું થઇ જાય સારે દરદીને શ્વાસ લેવો મુશ્કેલ પડેછે. સુવું બેસવું અને હાલવું ચાલવું પણ કઠણ થઈ પડેછે. આ દરદની સાથે કાળજના દરદની (યકૃતોદરની) ખીજ નિશાનીઓ પણ હોયછે. આ રોગ વિશેષ દાર પીનારાઓને થાયછે. તેમાં પણ બ્રાંડી જેવા જલદ દાર પીવાથી એ રોગ થવા વધારે સંભવ રહેછે. તેનાથી જાણે કલેજનું બળી જતું હોય તેમ નાનું થઇ જાયછે. ઘણા દિવસ તાવ આવવાથી પણ કલેજનું શુષ્ક થઇ જાયછે.

૪. ગુરદાના રોગને લીધે થતું જળાંદર:—જળાંદરના જે રોગી જોવામાં આવે છે તેમાંના ધણકનું મૂળ ગુરદાનું દરદ હોય છે. ગુરદાના રોગને લીધે જળાંદર એ જૂદી તરેહથી થાય છે. એક તો ગુરદાના તીક્ષ્ણ વરમને લીધે અને બીજું તેના દીર્ઘ વરમને લીધે.

એક વખત મેહેનત કીધા પછી અગર તાવમાંથી આરામ થતો હોય તેવામાં કંડી લીધાથી શરીર ધ્રુજીને તાવ આવે છે, તેની સાથે માથું દુખી ઉઠી થાય છે, તથા કમરમાં એક અગર બેઠ બાજુએ દુખાવો થાય છે. પેશાબ ઘણી વખત કરવો પડે છે, પણ તે થોડો થોડો થાય છે. પેશાબમાં લોહી હોય છે અને તે લાલ અથવા કાળા રંગનો હોય છે. પછી પહેલાં આંખનાં પોપચાં સૂજીને ચહેરા તથા હાથ પગ ઉપર સોજ ચડે છે. સારખાદ પેટનો વધારો જણાય છે. લોહીના જોસને લીધે એક અગર બેઠ ગુરદા સૂજીને મોટા થાય છે.

મૂત્રપિંડના દીર્ઘ વરમને લીધે સોજ આવે છે. આ વરમ કેટલીક મુદત ચાલ્યા પછી લોહીમાં પણ ખીગાડ થાય છે. ચંહેરા અને પગ સુજવા માંડે છે અને પછી આખું શરીર સૂજ આવે છે. કાંઈ વખતે આ દરદમાં સોજ નથી ચડતા સારે ધણુંકરી એક મૂત્રાશય ખગડે છે તથા ખીજે સારો હોય છે; તે બેઠ મૂત્રાશયનું કામ બજાવે છે. પેશાબમાં લોહી હોતું નથી. ગુરદાના રોગમાં “આલખ્યુમીન” નામનો લોહીનો ભાગ પેશાબમાં જાય છે. તેને લીધે પેશાબનું વિશિષ્ટ ગુરત્વ કમી થઈ જાય છે. આ આલખ્યુમીન પારખવાની રીત મૂત્રપિંડના આધિ સાથે આપી છે. પેશાબ થોડો અગર વધુ ઉત્તરે છે.

ગુરદાના દરદમાં વખતે હાથ, પગ, ચહેરા તથા પેટ એટલાં તો સૂજ આવે છે કે રોગીથી ખેસવું ઉઠવું પણ મુશ્કેલીથી બને છે. સૂજ ગયેલાં પોપચાંનાં અંદર જાણે આંખ તો દટાઈ જાય. હાથ, પગ, શિશ્ન અને વૃષણ જડાં થઈ જાય છે, તે એટલે સૂધી કે છેલ્લે ત્વચા કુટીને તેમાંથી પાણી વહેવા માંડે છે. પેટ મોટું થવાથી શ્વાસ લેવો મુશ્કેલ પડે છે.

વખતે ગુરદામાં સુધારો થાય અને જળાંદર હળવે હળવે દુરસ્ત થઈ જાય છે, અગર થોડું કમી થઈને પછી તેમ રહે છે, અથવા ફરી વધે અગર તેની અંદર ખીજાં દરદ ઉત્પન્ન થઈ રોગીનો છેડો આવે છે.

ઔષધોપાય:—ઉપરનું વર્ણન વાંચવાથી ધ્યાનમાં આવ્યું હશે કે જળાંદર એ મૂળ રોગ નથી. તેનું મૂળ કાંઈ પણ ખીજા દરદમાં હોય છે, માટે ઉપાય કરવામાં મૂળ રોગ ઉપર લક્ષ આપી પછી શરીર માંહેનું પાણી કાઢવાની તજવીજ કરવી. ઘણીકવાર મૂળ રોગ એવો હોય છે કે તે જીવ લીધા વગર જતો નથી, અને સારે જળાંદરનું પાણી ધણું વધી ન જાય તેટલોજ ઈલાજ કરી સંતોષ માનવો જોઈએ. જળાંદર દુરસ્ત કરવામાં લોહીને સ્પષ્ટારવું, તથા પેશાબ, પરસેવો અને જીલાબની વૃદ્ધિ કરી પાણીને ઘટાડવું. છેવટ જરૂર પડે તો કાંઈ ભાગ ફાડીને પાણીને રસ્તો આપવો. આ ઉપાયોની યોજના જળાંદરના કારણને તપાસી કરવી. એક ઉપાય સર્વ કારણને લાગુ પડતો નથી. સર્વ જળાંદરને નેપાળા, રેવચી અને નસોતર લાગુ કરી આપીએ તો ઘણી હાનિ પહોંચે છે.

શરીરના ભાગની સ્થિતિપર લક્ષ આપવાથી અને યોગ્ય દવાઓથી ઘણીવાર થેથર ઉતરી જાય છે, જેમકે પગને પાટો બાંધવાથી, સાંકડું મોજી પહેરવાથી અગર સુતી વખત તેને તકીયા ઉપર જામે રાખવાથી તેપરના સોજ કમી થાય છે.

ન્યારે પાંડુરોગ, નખખાઇ અને બરોળને લીધે જળાંદર થયું હોય ત્યારે સખ્ત જીલાખ વગેરે વાપરવાની જરૂર નથી. કવીનાઇન, લોખંડ અને ખીજી પૌષ્ટિક દવા લેવી તથા સારો ખોરાક અને દૂધ વાપરવાં.

- નં. ૧ કવીનાઇન..... ૫ ગ્રેન
ટ્રિક્વર ઑફ સ્ટીલ..... ૪૦ મિનિમ.
નાઇટ્રોમ્યુરીયાટીક ઑસિડ..... ૧૫ "
ક્વાસા અગર કલંભાની ચાહા... ૩ ઑસ. } સર્વ દવા મિશ્ર કરી ઑક ઑસ દિ-વસમાં ત્રણ વખત આપવી.
- નં. ૨. ફ્રેસફ્ટ ઑફ આયર્ન ૬ ગ્રેન.
ઑક્સાઇડ ઑફ નક્વોમીકા..... ૧ "
" " જનશ્યન..... જરૂર જેટલો } દવા મિશ્ર કરી બે ગોળી કરવી તે સાંજ સવાર આપવી.

પ્રથમની દવા ચાલુ હોય ત્યારે પણ આ ગોળીનો ઉપયોગ કરાશે. ઘણીકવાર આ રોગમાં ઊલટી થાયછે, તેને લીધે પેટમાં દવા ઠરતી નથી, તોપણ ફેરી આમોની સાઇટ્રાસ દલદો છે, તે ઠરશે. તેના પાંચથી દશ ગ્રેન કલંભાની ચાહામાં ત્રણ વખત આપવા, અગર

- નં. ૩. ફેરી આમોની સાઇટ્રાસ...૨૦ ગ્રેન. બ્રાંડી.....૬ ડ્રામ.
પેપસીન વાઇન ... ૩ ડ્રામ. પાણી.....૩ ઑસ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી જમ્યા પછી અર્ધો ભાગ ખેડ વખત પાવી.

પોર્ટવાઇન અને સાર્સાપરીલા આપવો, કાંઈ મેહેનત કરવી નહીં, ઘરમાં રહેવું, ઠંડીમાં ફરવું નહીં, અંગ ઉપર ગરમ કપડાં રાખવાં, ઝાડો સાફ લાવવાનો ઇલાજ કરવો. લોખંડનો ગુણ એવો છે કે તે કાંઈપણ રૂપમાં લેવાથી ઝાડો કળજ રહેછે, માટે એળીઓ, સોનામુખી એરંડીયેલ તેલ ઇલાદિથી દસ્ત સાફ રાખવો.

- નં. ૪. ફેરી આમોની સાઇટ્રાસ૧૦ ગ્રેન. } આ દવા મિશ્ર કરી દોઢ કાળોનેટ ઑફ આમોન્યા.....૧૨ "
ટ્રિક્વર ઑફ જીજીવર૧૩ ડ્રામ. } ઑસ, દિવસમાં ત્રણ વખત આપવી.
ઈનફ્યુઝન કાસા.....૪૩ ઑસ.

આ સિવાય દેશી દવા, મંડુર ને લોહખંભ વગેરે આપી શકાયછે. આ બાળત પાંડુ રોગ ઉપર દવા અપાયછે તે જોવી તથા બરોળના ઉપાય જોવા. મંડુર બાથવા લોહ ગાયના મૂત્રની સાથે આપવાથી સારો ફાયદો કરેછે.

રક્તાશયના રોગને લીધે જળાંદર થાયછે તે સારું મવું દુર્લભ છે. ફક્ત જીલાખ તથા પેશાખ લાવનારી દવા આપવી એટલે પાણી કમી થશે.

- નં. ૫ કીમ ઑફ ટાઈર..... ૧ ડ્રામ.
ટ્રિક્વર ઑફ સ્ટીલ ૩૦ મિનિમ.
સ્પિરિટ ઑફ નાઇટ્રીક ઇથર ૧૩ ડ્રામ.
કેમ્ફર વાઇન ૪૩ ઑસ. } આ દવા મિશ્ર કરી ૩ ભાગ, દિવસમાં ત્રણ વખત આપવી.

તે દવા થોડા દિવસ પાવાથી તકાવત ન પડે તો—

- નં. ૬. ઓસેટેટ ઑફ પોટાસ.....૧૩ ડ્રામ.
સ્પિરિટ ઑફ નાઇટ્રીક ઇથર..... ૨ "
ટ્રિક્વર ઑફ ડીજીટીસ.....૧૫ મિનિમ.
સ્પિરિટ ઑફ જ્યુનીપર ૧ ડ્રામ.
પાણી૪૩ ઑસ. } સર્વ દવા મિશ્ર કરી ત્રીજો ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત પાવી. અથવા—

| | |
|--|--|
| નં. ૭. બાઈકાર્બોનેટ ઑફ પોટાસ.....૩૦ ગ્રેન. | } સર્વ દવા મિશ્ર કરી દોઢ ઑંસ દિવસમાં ત્રણ વખત આપવી. |
| વીનેગર ઑફ સ્કવીલ ૧ ગ્રામ. | |
| એન્ટીમોન્યલ વાઇન.....૪૫ મિનિમ. | |
| સ્પિરિટ ઑફ નાઇટ્રીક ઇથર.....૧ $\frac{૩}{૪}$ ગ્રામ. | |
| વરીયાળીની ચાહ.૪ $\frac{૩}{૪}$ ઑંસ. | |

સુરોખાર એક દ્રામ લેઇ તે અળશીની ચાહમાં નાંખવો. તેની અંદર મૂળાના કાંદા તથા પાનનો રસ ત્રણ દ્રામ નાંખી દિવસમાં ત્રણ વખત થોડું થોડું આપવું. સોનામુખી ને એપ્સમસોલ્ટ (વીલાયતી મીઠું) વગેરેના જીલાય જરૂર પડે તે પ્રમાણે આપવા.

કસેજના રોગને લીધે જળંદર થાય તે માટે જીલાય આપવા તથા પેશાબની વૃદ્ધિ કરવી. પેશાબ વધારવા સાફ ઉપર લખેલી રક્તાશયના જળંદર માટેની દવા આપવી તથા તે સિવાય—

| | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| નં. ૮. ટારાક્ષાકમ જ્યુસ.....૩ ગ્રામ. | ટિંકચર ઑફ સ્કવીલ.....૪૫ મિનિમ. |
| એસેટેટ ઑફ પોટાસ.૧ $\frac{૩}{૪}$,, | જ્યુનીપર ઑઇલ૬ ,, |
| નવસાર.....૬ ,, | કેમ્ફર વૉટર.....૩ ઑંસ. |

સર્વ દવા મિશ્ર કરી $\frac{૩}{૪}$ ભાગ દીવસમાં ત્રણ વખત આપવી.

જીલાય સાફ કમ્પાઉન્ડ ગલ્ડપ પાઉડર આપવો મળાવરોધના પ્રકરણમાં ખીજ મોટા જીલાય લખેલાછે તે પણ જરૂર પડે તો આપવા તે સિવાય:—

| | |
|--------------------------|-------------------------------|
| નં. ૯. એળીઓ.....૪ ગ્રેન. | રેવંચીનો શીરો.....૪ ગ્રેન. |
| બ્લ્યુ પીલ૪ ,, | જ્યુનીપરનું તેલ૪ મિનિમ. |

મિશ્ર કરી ચાર ગોળી કરવી. તેમાંથી એક સવારે આપવી. બે ચાર દસ્ત સાફ ઉતરે તો ઠીક નહીંતો સાંજે ફરી એક આપવી.

નં. ૧૦. કમ્પાઉન્ડ ગામબોજ પીલ...૫ ગ્રેન. કમ્પાઉન્ડ એસેફ્ઝીડા પીલ...૫ ગ્રેન.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી બે ગોળી કરવી. તે રાત્રે સુતી વખતે આપવી.

ગુરદાના રોગને લીધે જળંદર ઘણી વખત થાયછે. હવે જો જળંદર ગુરદાના તીક્ષ્ણ સોજને લીધે હોય તો તેમાં પેશાબ વધારવાની દવા આપવી નહીં, કારણ સોજને લીધે તેઓ કામ ઉઠાવના અશક્ત હોયછે અને તેથી તેવી દવા આપવાથી તેમને તુકશાન પહોંચેછે. તીક્ષ્ણ સોજ સાફ કમરમાં દુખે તે જગાએ જળો મૂકાવવી; ભાં ગરમ પાણીનો શેક કરવો, રાઇનું પ્લાસ્ટર અગર ગરમ પોટીસ લગાડવાં, રૂમડી મૂકવી તથા નીચેની દવા આપવી.

| | |
|--|---|
| નં. ૧૧. લાઇકર આમોની એસેટેટીસ... ૧ ઑંસ. | } આ દવા મિશ્ર કરી ત્રીજો ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત આપવી. |
| એન્ટીમોન્યલ વાઇન૪૦ મિનિમ. | |
| એપ્સમસોલ્ટ ૩ ગ્રામ. | |
| કેમ્ફર વૉટર ૩ ઑંસ. | |

તાવ ન હોય તો ગુરદાના જૂના જળંદરમાં નીચેની દવાઓ વાપરવી.

| | |
|------------------------------|--|
| નં. ૧૨ જવની ચાહ૧૨ ઑંસ. | } આ દવા મિશ્ર કરી દિવસમાં થોડી થોડી પાંચ દશ વાર આપવી, અથવા |
| સુરોખાર..... ૧ ગ્રામ. | |
| એપીકાક્યુઆના વાઇન..... ૨ ,, | |

એકલું લીકર આમોની એસેટેટીસ બે ઑંસ, તથા પાણી ચાર ઑંસ લઇ દિવસમાં ચારથી છ વખત આપવું. અગર—

| | |
|--|--|
| નં. ૧૩. એપીક્રાસ્ટુઆના વાર્ધન.....૧૫ મિનિમ | } આ દવા મિશ્ર કરી દિવસમાં ત્રણ વખત આપવી. |
| એન્ડીમેન્યલ વાર્ધન ૧૦ " | |
| લીકર આમોની એસેટેટીસ ૧ ઑંસ. | |
| સાઇટ્રેટ ઓફ પોટાસ.....૧૫ ગ્રેન. | |
| પાણી ૧ ઑંસ. | |

જીલાળની દવા આગળ કહી છે તેમાંથી આપવી. ઘણુંકરી પારાની દવા આપવી નહીં. જળદરની અંદર જીલાળની દવાથી ફાયદો થાયછે ખરો, પણ તેમાં વિચાર રાખવો કે દરદીની સ્થિતિ ઘણી હડી નય નહીં. વળી વારંવાર જીલાળ આપવાથી તેમજ આપોઆપ જળદરમાં એકાએક ઝાડો અગર મરડો થઈ આવેછે. આ ખીના પણ ધ્યાનમાં રાખવી; માટે સાવ-ચેતીથી બે ચાર દિવસને અંતરે માફક આવે એવો જીલાળ આપ્યા કરવો.

પરસેવો નીકળવાથી ઘણો ફાયદો થાયછે. ધામ આવે તેટલું પાણી ચામડી વાટે નીકળી નયછે. ઘણો ધામ જવાથી પણ શક્તિ કમી થઈ નયછે.

“હોટ ઍર બાથ” એટલે ગરમ હવામાં બેસવું. મીજબતી સળગાવીને એક ખુરશી નીચે મુકવી તથા ખુરશી ઉપર નમ્ર થઈને દરદીએ બેસવું, અને ગળેથી એક જાડું કપડું ખુરશીની ચોતરફ જમીન સુધી મૂકવું એટલે અંદરની હવા ગરમ થઈ શરીરમાંથી પરસેવો નીકળશે. સુમારે અર્ધો કલાક બેસવું. રક્તાશય નબળું હોય, મગજ બગડ્યું હોય, તખીયત ઘણી નબળી હોય તેણે તથા હમેલ અને દસ્તાનના વખતમાં આ બાફ લેવો નહીં. હવાની પેટે ગરમ પાણી, દૂધ અથવા ચાહનો પણ બાફ લેવાયછે. આ બાફ જમ્યા પછી તરત લેવો નહીં.

એકાદ વખત જળદર ધણું વધી નયછે. માણસ ઘણું પીડાયછે, તથા શ્વાસ લેઈ શકતું નથી, લારે પેટની અંદરના પાણીને કાઢી નાંખવાની જરૂર પડેછે. આ પાણીને કાઢી નાખવા સારૂ નાભીની નીચે બે ત્રણ ઇંચને સુમારે મધ્ય લીટીમાં ત્વચામાં એક ઉભો છેદ મૂકી તે રથજો ચાર અને નળી (Trocac & cannula) પેટ માંહે દાખલ કરવી. ચાર અંદર તથા નળી તેના ઉપર હોયછે. પેટમાં દાખલ થાય એટલે ચાર (ટ્રોકાર) ખેંચી લેવી, એટલે બાહ્ય રહેલી નળીની વાટે પાણી ચાલ્યું આવશે. પેટની અંદર હથિઆર નાખવા પેહેલાં દરદીને ખાટલાની ઘસ ઉપર બેસાડવો, તેની પાછળ ટેકા મૂકવો તથા પેટની આસ પાસ દરેક છેડે ત્રણ ચાર ચીરા મૂકેલો એવો એક પહોળો પાટો રાખવો. જેમ જેમ પેટમાંથી પાણી નીકળતું આવે તેમ તેમ બે આદમીએ તે પાટાને ખેંચતા રહેવું. આ પાટો નહીં રાખે તો દરદી વખતે બેહોશ થઈ નયછે. પાણી ખલાસ થાય એટલે નળી કાઢી લેવી. તે છિદ્રને એક ટાંકો મારવો, નહીં તો તેના ઉપર ચીકટ પટી (ગમપ્લાસ્ટરની પટી) તથા એક ગાદી મૂકી પાટો બાંધી લેવો. બેથી ત્રણ દિવસમાં એ છિદ્ર બંધ થાયછે. પાટો આઠ દશ દિવસ રાખી કાઢી લેવો. જેમ પેટમાંથી પાણી કાઢવામાં આવેછે તેમ સૂત્રેલા હાય પગને છેકા દેખ પાણી કાઢવાનો ચાલ નથી, કારણ તેથી વિશેષ ફાયદો ન થતાં છેકા દીધેલે ટેકાણે ખરાબ ચાંદાં પડેછે તે પાછાં રૂઝાવાં મુરકેલ થઈ પડેછે. તથાપિ સો-જાથી ત્વચા બહુ ખેંચાય તો છેદ મૂકવા જરૂર પડે છે. પેટની અંદરનું પાણી પણ ઉપર કહેલા કાંઈ જરૂરી કારણ સિવાય કાઢવું નહીં. પાણી કાઢવાથી પેહેલાં તો દરદીને આરામ લાગશે પણ તેથી અશક્તિ વધારે થશે અને વળી થોડી મુદતમાં પેટ પાછું પાણીથી

ન બરાબ જેવું હતું તેવું થશે, કેમકે જે મૂળ દરદથી જળંદર થાયછે તેનું નિવારણ કાંઈ પાણી કાઢવાથી થતું નથી.

જો હાથ પગના અતિશય સોજાને લીધે તેની ત્વચા તાણથી આપોઆપ ફાટે અને પાણી નીકળવા માંડે, તો તે જગાએ ૩ મૂકી ફલાનલના પાટાથી બાંધી લેવું.

ખોરાકને તથા પાણીને બદલે માત્ર દૂધ આપવાથી સોજા ઉતરેછે, અને વિશેષે કરી ગુરદાના વ્યાધિમાં તે ફાયદો કરેછે.

દેશી આષધમાં ગૌમૂત્રપ્રાશન, બાફ તથા જીલાબની ભલામણ જળંદરને વાસ્તે કહોછે. ગાયતું મૂત્ર એકલું પીવું અગર બીજાં ઓસડો સાથે પીવું.

નં. ૧૪. સરગવાની છાલ, દેવદાર તથા નાગરમોથનો ક્વાથ કરી આપવો.

નં. ૧૫. ચીત્રકમૂળ, ત્રિકુળાં, ત્રિકટું, જીરું, વેખંડ, અજમોદ, વરીયાળી, કચોરાં, ધાણા, વાવડીંગ, કાળીજીરી, પોખરમૂળ, સાજખાર, જવખાર, સિંધવ, સંચળ, બીડસોણ, મીઠું અને ઉપલેટ આ સર્વનો એકક તોલો, નસોતર ત્રણ તોલા તથા દાંતીમૂળ ત્રણ તોલા એ સર્વતું એકત્ર ચૂર્ણ કરવું. તેમાંથી માફક આવે તેમ તોલો અરધો તોલો પાણી સાથે આપવું. આ ચૂર્ણ જળંદર સિવાય બીજા રોગ જેમકે અજીર્ણ વગેરેને પણ લાગુ પડશે.

નં. ૧૬. જવખાર, ટંકણખાર, ચિત્રકમૂળ, ત્રિકટું અને પંચલવણતું સમભાગ ચૂર્ણ ત્રિકુળાના ક્વાથમાં લેવું. તેનાથી દસ્ત સાફ ન આવે તો તેમાં થોડી નસોતરની બૂકી નાખી પાવું.

નં. ૧૭. પટોળ, વાવડીંગ, ત્રિકુળા, એકક તોલો, દાલચીની, ટેટું અને નસોતર આ ત્રણે અર્ધો અર્ધો તોલો લઈ તેનું ચૂરણ કરવું. તેમાંથી તોલો અર્ધો તોલો ગાયના મૂત્ર સાથે આપવું.

નં. ૧૮. સૂંઠ, મરી, ટંકણખાર, ખારો અને ગંધક આ સર્વ સમભાગ અને નેપાળાનાં બી બે ભાગ લઈ તેને ખરલમાં ઘુંટી એકત્ર કરવાં, તથા બે રતીના પ્રમાણમાં તે આપવું. નેપાળાનો જીલાબ આપવામાં ઘણીજ સાવચેતી રાખવી. અણુસમજી લોકો કેટલીક વાર તેનો જીલાબ લેછે તેથી માઠા પરિણામ નીપડેછે.

નં. ૧૯. પુનર્નવા, સૂંઠ, ગજો, દેવદાર અને હીમજના કાઠામાં સમભાગ ગાયતું મૂત્ર નાંખી પાવું.

આપણા લોક નારગોળમાં તથા બીજા જળંદરમાં નાભીની આસપાસ તથા બીજે ઠેકાણે ઝામ દેછે તેથી વિના કારણ દરદીને ધન ભોગવવી પડેછે.

અન્ન માર્ગના વ્યાધિ.

મોઠાનાં દરદ.

જીભનો વરમ:—કોઈવાર જીભ સૂજને ઘણી લાલ થઈ આવેછે તથા તેમાં બળતેરા થાયછે, થુંક વહેછે, અને ખાવા પીવામાં મુશ્કેલી થઈ પડેછે. ઘણુંકરી આવો સોજો બીજા દરદોની સાથે થાયછે. કોઈવાર આવો સોજો થયા પછી તેમાં પડ થાયછે અને તે

ફટકે. કોઈવાર ઘણો સોજો થઈ આવેછે, તેથી જીભ, મોઢાની બહાર નીકળી આવેછે અને ગળામાં જાસ લેવાને પણ મુશીબત પડેછે. આ પ્રમાણે હકીમ લોકો પાસથી મોઢું આણેછે ત્યારે કટલીકવાર સોજો થઈ આવેછે અને આદમીના પ્રાણ જાયછે.

ઉપાય:—જ્યેષ્ઠાળ આપવો. બરફ મળી આવે તો તેના કટકા મોઢામાં રાખવા. થોડો સોજો હોય તો મોઢામાં કાથો અગર ચણકાળ રાખવાં. ઘણો સોજો હોય તો જીભ ઉપર થોડા ઉપરછસા છેદ મૂકવા એટલે લોહી નીકળી જશે.

૨. મોઢા માંહે ચાંદાં:—જીભની કોર અગર અણી ઉપર કટલીકવાર નાનાં અથવા મોટાં ચાંદાં ધાયછે. ઘણી વખત પેટની અંદર બીગાડ તથા અજીર્ણને લીધે આ પ્રમાણે ચાંદાં થઈ આવેછે. કોઈવાર મરચાં, ચૂનો અથવા ખીજી ગરમ વસ્તુ ખાવાથી થાયછે. ઉપદંશના રોગથી પણ ચાંદાં થઈ આવેછે. આવાં ગરમીનાં ચાંદાં જલદી રૂઝાતાં નથી. તે કાણુ તથા સફેદ રંગનાં હોયછે. તેમની સાથે શરીરપર ગરમીની ખીજી નિશાની પણ જોવામાં આવેછે.

ઉપાય:—સાધારણ ચાંદાં હોયછે તે જે ચાર દિવસમાં પોતાની મેળે સારાં થાયછે: કોઈ પ્રકારનું અજીર્ણ માલમ પડે તો તેના ઇલાજ કરવા. ખીજમથ, પેપ્સીન ને હાઇડ્રો-ચ્યાનીક ઍસિડ વગેરે આપવાં. ગરમ ખોરાક, દારૂ ને મરચાં વગેરે આપવાં નહીં, કમ્પાઉન્ડ રૂઆર્થ પૌડરનો એક જીંલણ આપવો, ચાંદાં ઉપર કાથાની ભૂટી લગાડવી. તેથી સાફ ન થાય તો મોરચુથુ લગાડવું. ટંકણુખાર તથા મધ અથવા ટંકણુખાર અને ગ્લીસરીન (પૃષ્ઠ ૧૮૨) ભેગા કરીને, અથવા ગ્લીસરીન તથા સ્કાર્થ (પૃષ્ઠ ૧૬૩) ચોપડવાં.

ગરમીનાં ચાંદાં પડ્યાં હોય તો આયોડાઈડ ઑફ પોટાશ્યમ તથા સારસાપરીલા પીવા આપવાથી મટી જશે.

૩. જીભનું “કૅનસર” :—કૅનસર નામના દરદનું વર્ણન આગળ કરવામાં આવ્યુંછે આ દરદ કટલીકવાર જીભ ઉપર થાયછે. તેને લીધે ઘણી વેદના થાયછે. દુર્ગંધવાળું થુંક ઘણું વહેછે અને શરીરમાં નખખાઈ થતી જાયછે. કૅનસર સડવા માંડે એટલે મોઢું દુર્ગંધ મારેછે, કટલીકવાર લોહી ઘણું પડેછે. જીભનો વધારે ભાગ ખગડવા માંડે એટલે ખોલવા તથા ખાવાપીવાની અડચણ પડેછે અને દરદીને રીખાઈ રીખાઈને મરવું પડેછે. પ્રથમ જીભમાં એક નાની ગાંઠ થાયછે. તે ફૂટે અને ફેલાયછે. તેમાં તેનો થોડો અગર સધળો ભાગ ખવાઈ જાયછે. જીભ ઉપર, ગળામાં અને પેઢા તરફ રોગ ફેલાયછે. ગરદન ઉપર ગાંઠો મોટી થાયછે. તેની સાથે કૅનસરનાં ખીજાં શારીરિક ચિન્હ હોયછે.

ઉપાય:—વેદના કમી પાડવા સાફ અપીણ અગર એવી ખીજી કુશીલ યીજ આપવી પડેછે, શરીરને ટેકો રહે એવો પૌષ્ટિક ખોરાક આપવો ખોરાક ચાવી ન શકાય તો પ્રવાહી પદાર્થ આપવા. મોઢાની વાસ દૂર કરવા માટે નીચેની દવાના કોગળા કરવા, વગળનું પાણી અને તેમાં જરા કપૂર મેળવીને કોગળા કરાયછે.

નં. ૧. ટંકણુખાર ૨ ગ્રામ..... પોટાસ ક્લોરાસ ૧ ગ્રામ. } મિશ્ર કરી કોગળા કરવા.
મધ.....૧ ઑંસ.પાણી ૧૫ ઑંસ. }
નં. ૨. પોટાશ પરમાંગનાસ...ઝેન ૧૦ પાણી.....ઑંસ ૧૦ } મિશ્ર કરી કોગળા કરવા.
મધ.....ઑંસ. ૧ }

આ દરદ મંદવા સાર જીભનો જોડલો ભાગ બગડ્યો હોય તેટલો કાપી નાંખવો પડે છે. જીભનો કોટલોક ભાગ કાપી નાંખ્યા પછી પણ દરદી સારી રીતે ખોલી શકે છે તથા ખાવા પીવામાં પણ અડચણ આવતી નથી. જીભને કાપવાની બે ત્રણ રીત છે. તેને કાતર વતી અગર “એકેઝર” નામના શસ્ત્રથી કપાય છે, તેથી લોહી જતું નથી જીભની વચમાં દોરો પરોવીને તેની બંને બાજુ બાંધવાથી તે થોડા દિવસમાં ખરી પડે છે. તે સિવાય આખી જીભ બગડી હોય તો તે દૂર કરવામાં હડપચી નીચે એક કાપ મૂકી લાંથી લોહાનો તાર જીભના મૂળને વળગાડી એકેઝર વતી જીભને છૂટી પાડી દેવાય છે.

૪. થુલીયો. (Aphthæ)—આ દરદ વિશેષ કરીને બચ્ચાંઓમાં જોવામાં આવે છે. કોઈ વખત મોઢા આદમીને સખ્ત બિમારીની સાથે થાય છે અને તે થાય છે સારે ભયંકર નિશાની થઈ પડે છે.

મોઢામાં, જીભ અને વખતે તાળવા ઉપર તથા છેક ગળામાં સફેદ રંગના નાના ચાંદા પડે છે. તે ફેલાય છે અને કોઈ કોઈવાર એક આચ્છાદનની માફક થઈ રહે છે. તેને લીધે બચ્ચુ બેચેન રહે છે, તાવ આવે છે, ખાંસીને ઝાડો થાય છે. ખાવાપીવા અને દૂધ પીવામાં ત્રાસ ઉપજે છે. આ સફેદ ચાંદાઓમાં સૂક્ષ્મદર્શક ચંત્રથી વનસ્પતિ પ્રકારની કીડ માલમ પડે છે.

ઉપાયમાં સારો ખોરાક અને પૌષ્ટિક દવા આપવી. કાથાના પાણીના કોગળા કરવા.

ગ્લીસરીન..... આઉસ ૧ } મિશ્ર કરી આંગળી વતી મોઢામાં દિવસમાં
ડોલોરેટ ઑફ પોટાશ. ઝેન ૩૦ } કોટલીક વખત ચોપડવું.
ટંકણુખાર..... ,, ૩૦

કલોરેટ ઑફ પોટાશ ઝેન ૬, નાઇટ્રોમ્યુરીયાટીક ઍસિડ મિનિમ ૧૦, ટિંકચર સીકાના ડ્રામ ૨ તથા પાણી ડ્રામ ૬. મિશ્ર કરી ૩ ત્રણ વખત બચ્ચાંને આપવાં.

૫. મોઢું આવવું.—મોઢું આવે છે સારે જીભ, પેદું, તાળવું અગર ગાલનો ભાગ રાતો થઈ આવે છે અને તેપર ચાંદાં પડી કોઈ કોઈવાર ઘણો ભાગ સડી જાય છે. અછરણુ, નખખાઈ ને ખીજ સખ્ત બિમારી વગેરે કારણથી આ દરદ ઉત્પન્ન થાય છે. ગરમ ચીજ ખાવાથી, પારાની દવાને લીધે તથા ખીજનું કારણને લીધે મોઢું આવે છે, તેથી ખવાતું કે ચવાતું નથી અને દુઃખ થાય છે. ઉપાય:—

નં. ૧. ફટકડી..... ડ્રામ ૧ ટિંકચર મહર..... ડ્રામ ૮
મધ..... ,, ૮ પાણી..... ઑસ ૧૨

- મિશ્ર કરીને દિવસમાં ચાર પાંચવાર કોગળા કરવા.

કલોરેટ ઑફ પોટાશ, લીકર ફેરી પરક્લોરીડ, નાઇટ્રો મ્યુરીયાટીક ઍસિડ ને પોર્ટવાઇન વગેરે દવા પીવાં આપવી. ખાવળની છાલ, વગળ, ફટકડી, કાથો, અથવા કલોરેટ ઑફ પોટાશના પાણીના કોગળા કરવા આપવા. ચણોઠીનાં પાન મોંમાં રાખવાથી આરામ થાય છે. કાથો, ઍલચી, ને ચણકબાબની દાઢમના રસમાં ગોળીઓ ખંનાવીને તે અથવા કલોરેટ ઑફ પોટાશ અગર કાથાની ટીકડી મોઢામાં રાખવી.

૬. મોઢાનો સખો. (Cancerum oris—કાંક્રમ આરીસ.)—પાંચ સાત વરસની બંદરના કોઈ કોઈ બચ્ચાંના મોઢામાં આ રોગ થાય છે, તેથી ગાલનો કોટલોક ભાગ સડી જાય છે, પ્રથમ એક ગાલપર સોજો આવે છે, તે લાલ કઠણુ અને ચળકતો લાગે છે. મોઢાની

અંદર જોતાં તે ગાલની અંદર ચાંદું પડ્યું જણાય છે, અને ચાંદાપર મૃત માંસ હોય છે. મોઢું બહુ વાસ મારે છે, તેમાંથી લાળ અને પડ નીકળે છે, તેની સાથે તાવ આવે છે. દાંઠ અનાજ ખવાતું નથી. નળનાઇ થતી જાય છે. ગાલનું ચાંદું ફેલાય છે. ગાલની આર-પાર છિદ્ર યાય છે, અને તેનો કોલોક ભાગ સડી જઈ છુટી પડે છે. તેની સાથે કોષવાર દોઢ તથા પેઢાં સડી જઈ જડાનું હાડકું અને દાંત ખુલ્લા પડે છે. બચ્ચાંને બેહદ પીડા થાય છે અને ઘણીવાર તેમાંથી મૃત્યુ પ્રાપ્ત થાય છે. આ વ્યાધિ નળનાં અને ગરીબ લોકનાં બચ્ચાંને વિશેષ થાય છે.

ઉપાય.—બચ્ચાની તખીયત નળના હોય છે માટે પ્રથમથીજ ગરમ અને પોષ્ટિક દવાની જરૂર છે. ક્વીનાઈન, સીકાના, આમોન્યા ને પોર્ટલાઇન વગેરે દવા યોગ્ય માત્રા-માં દેવી. તેની સાથે સારો પ્રવાહી ખોરાક આપવો. એક તરફનો ભાગ સડી જવાથી આવવું બની શકતું નથી, માટે પ્રવાહી ખોરાક ગળામાં રેડવો. તેની સાથે મોઢાની ગંધ દૂર કરવા સારૂ પરમાંગનેટ ઑફ પોટાશ અથવા ક્લારીનેટ સોડા વગેરેના કોગળા કરવા આપવા. શરૂઆતમાં ન્યારે ગાલની અંદર ચાંદું પડે ત્યારે તેનાપર નાઇટ્રીક ઍસિડ લગાડવો.

નં. ૨. ક્લોરીનેટ સોડા.....ગ્રામ ૧
પાણીઑંસ ૬ } મિશ્ર કરી કોગળા કરવા.

નં. ૩. પરમાંગનેટ ઑફ પોટાશ..... ૫ ગ્રેન }
ક્લોરેટ ઑફ પોટાશ.....૬૦ ,, } મિશ્ર કરી કોગળા કરવા.
પાણી ૮ ઑંસ }

ન્યારે હલકોઈ રોગથી મોઢું વાસ મારતું હોય ત્યારે આ બંને દવાના કોગળા કા-યદાકારક છે.

ગાલપચોરીયાં.

(Mumps—મંપ્સ.)

આ દરદમાં ચૂંક પેદા કરનારી પિંડ સૂજ આવે છે, તેથી ચાવીને ખાતું મુશ્કેલ પડે છે. એની સાથે થોડો તાવ આવે છે અને થોડી ઘણી પીડા થાય છે. તે ચેપી છે, અને જથાબંધ થાય છે.

પ્રથમ કાનની હેડલો ને ગાલપરનો ભાગ સૂજ આવે છે અને તે સોજો જડાની નીચે હનવટી પર્યંત પહોંચે છે. ત્રણ ચાર દિવસ પછી તે કમી થવા માંડે છે અને આઠ દશ દિવસમાં મટી જાય છે. કોઈવાર એક બાજુએ આવો સોજો થઈ આવે છે, પણ બહુધા બેઉ બાજુ સાથે સૂજ જાય છે. કોઈવાર આ સોજો મટી જઈ એકાએક વૃષણ સૂજ આવે છે. સં-વત ૧૯૪૫ માં આ રોગ જુનાગઢની જેલમાં ગણા કેદીઓને થયો હતો.

ઉપાય—હલકો જુલાળ આપવો. તાવને માટે ડાયાફોરેટીક મિક્ચર આપવું અને સ-જેલા ભાગ ઉપર ગરમ પાણીનો શેક કરવો.

ગળું આવી જવું—ચોરીઆનો વરમ.

(Tonsillitis—ટોન્સીલાઇટીસ.)

ચિન્હ:—ગળું આવી જાય છે ત્યારે તેની બારી લાલ થાય છે, ચોરીઆ સૂજ જાય

છે, તાવ આવેછે, તથા ગળામાં ધણું દરદ થાયછે. ચોરીઆ સૂજ આવેછે તે જડયાંના પાછલા ખૂણા નીચે ગાંઠોની માફક લાગેછે તથા દબાવાથી દુખેછે. જીભ ઉપર સફેદ છારી વળેછે. ગળામાં થુંક ચીકણું થઇ જાયછે તે નીકળતું નથી. તેથી ગળામાં ક્રાંઈ ભરાઇ રહ્યું હોય એમ લાગેછે અને ચેન પડતું નથી. ખોરાક તથા પાણી ગળવાથી ગળામાં દુઃખ થાય છે અને મુશ્કેલી જણાયછે. કાઠવાર પાણી પીતાં નાકમાંથી પાણું આવેછે. કાનમાં ચસકા નાખેછે અને જાંઘ પણ આવતી નથી. ઘણી વખત આ સોજે થોડા દિવસમાં ઉતરી જાય છે અને ચોરીઆ પોતાની પૂર્વ સ્થિતિ ધારણ કરેછે. કાઠવાર પાકીને તેમાં ૫૩ થાય છે અને તે ફૂટેછે. વારંવાર આ પ્રમાણે ગળું આવી જાય તો ચોરીઆ છેવટ મોટા થઈ જાયછે, વખતે એટલા મોટા થઈ જાયછે કે ખોરાક ગળવાને મુશ્કેલી પડેછે, કાન બહાર થઈ જાયછે અને જીવને ચેન પડતું નથી, તેને ચોરીયાનો દીર્ઘ વરમ કહેછે. કાઠવાર ગળાનો વરમ થાય, અને ચોરીઆ સારા હોયછે. કાઠવાર ચોરીયાનો વરમ થાય, ને ગળું સાંકે હોયછે, પણ ધણુંકરીને બેઠનો વરમ સાથે થાયછે.

કારણ—ધણુંકરીને ઠંડી તથા શરદીને લીધે ગળું આવેછે.

ઉપાય—દરદીએ પવન અગર ઠંડીમાં બહાર નીકળવું નહિ. દૂધ ને કાંજી વગેરે પ્રવાહી ગદાર્થ ઉપર પોતાનો નિર્વાહ કરવો. ગળાની આસપાસ ગરમ કપડું લપેટી રાખવું, બહારથી પરમ પાણીને શેક કરવો, અથવા અજશીની ગરમ પોટીસ મારવી. ધણું દરદ થતું હોય તો બહારથી એક્ઝટ્રાક્ટ ઑફ બેલાડોના ચોપડવું. ટીકચર એકોનાઇટનો એક મીનીમ તથા ટીકચર બેલાડોનાના બે મીનીમ થોડા પાણી સાથે દર કલાકે આપવાથી ચોરીયાનો તિક્ષણ વરમ જલદી મટી જાયછે. બે દ્રામ ફટકડી લઈ બાર ઑસ પાણીમાં નાંખી વારંવાર તેના અથવા નીચે લખેલો દવાના કોગળા કરવા

૧. ટીકચર ક્વાઇસાઇ આમોનાયટી ૩ દ્રામ. ટીકચર એકોનાઇટ મીનીમ ૨૦૭

ગુંદરતું પાણી.....૧ ઑસ. પાણી.....કુલ ઑસ ૬

મીઝ કરી એક ઑસ દર ત્રણ કલાકે પાવું.

નં. ૨. લાડેનમ.....૨ દ્રામ.

ટીકચર બેલાડોના.....૩ „

ફટકડી.....૧ „

પાણી૧૨ ઑસ

એ સર્વ દવાને મિશ્ર કરી તે પાણીના કોગળા કરવા

પ્રથમ શરૂઆતમાં એક જીલાબ આપવો, અગર નીચેની દવા ચાલુ કરવી.

નં. ૩. એપસમ સોલ્ડ..... ૪ દ્રામ

ક્લોરેટ ઑફ પોટાસ ...૪૦ ગ્રેન.

લિક્કર આમોની એસેટેટીસ ૧ ઑસ

કપૂરતું પાણી૨ „

આ સર્વે દવા મિશ્ર કરી ૩ ભાગ, દિવસમાં ત્રણ વખત પીવા આપવો.

જો હમેશને માટે ચોરીઆ મોટા થઈ જાય તથા વારંવાર આ પ્રમાણે તેનો સોજે થઈ આવે તો નીચેની દવા એક વાદળીનો કટકો લાંબી સળીને છોડે બાંધી તે વતી લગાડવી.

નં. ૪. નાઇટ્રેટ ઑફ સિલ્વર..... $\frac{1}{2}$ થી ૧ દ્રામ. પાણી.....૧ ઑસ.

બંને મિશ્ર કરવાં. નીચેની કોઈ દવાના ઘણા દિવસ કોગળા કરવાથી સારો ફાયદો થશે.

નં. ૫. ડાઇયુટ હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ...૪ દ્રામ]

મધ૧ ઑસ

પાણી..... ૧૨ „

મિશ્ર કરી કોગળા કરવા.

| | | |
|-------------------------|----------|-------------------------------------|
| નં. ૬. ટેનિક ઍસિડ | ૩૦ ગ્રેન | } સઘળી દવાઓને મિશ્ર કરી કોગળા કરવા. |
| ફટકડી | ૬૦ ” | |
| ટ્રિક્વર ઍક કાપ્સીકમ | ૨ ટ્રામ | |
| પાણી | ૮ ઍસ | |

અરફના પાણીના કોગળા કરવાથી ઘણીકવાર ફાયદો થાયછે. પડછમ કેટલીકવાર ઢીલી પડી જાયછે તેને ગળુ ઉપલી દવાઓ લાગુ પડેછે.

ચોરીઆ બહુ મોટા થઇ જાય તો તેને કાપી નાખવાની જરૂર પડેછે. કાપવાનું શસ્ત્ર આ. ૧૨૧ માં બતાવ્યું છે.



આકૃતિ ૧૨૧. ચોરીઆ કાપવાનું શસ્ત્ર.

પડછમ કોઇવાર ઢીલી પડી લાંબી વધી જાયછે તેથી ગળામાં પીડા થાયછે તથા વારંવાર સૂકી ખાંસી આવેછે. ઉપર કહેલી કોગળાની દવાથી આરામ ન થાય તે વારે તેનો લાંબો વધેલો ભાગ ચીમટાવતી પકડી કાતરથી કાપી નાખવો પડેછે.

અન્નાશયનું ક્ષત—ચાંદું.

(Ulcer of stomach—અલસર ઍક સ્તમક.)

જેવી રીતે શરીરના કોઇ ભાગની ચામડી ઉપર દરદ થઇ ચાંદું પડેછે તેમ હોજરી માંહે પણ કોઇ વખત પડેછે. હોજરીમાં આવું ચાંદું પડવાનાં ચોક્કસ કારણો માલમ પડતાં નથી. પુરપના કરતાં સ્ત્રીને આ રોગ વધારે થાયછે. સ્ત્રીને રૂતુ પ્રાપ્તિમાં ફેરફાર અગર કમી જરૂરી થવાથી આ રોગ થવા વધારે સંભવ રહેછે. આ ચાંદું વખતે ઝાઝા જઘ દરદી સા-રો થાયછે અથવા એમાંથી ઘણો રક્ત પ્રવાહ થવાથી, અગર તેને લીધે અનાજ હજમ ન થવાથી, અગર આ ક્ષત હોજરીના પડની આરપાર જઘ છીદ્ર પાડવાથી મૃત્યુ પ્રાપ્ત થાયછે.

ચિન્હુ:—અન્નાશયનાં ચાંદાંનાં ચિન્હ હમેશાં એક સરખાં હોતાં નથી. કોઇ વખત ઘણુંજ સખ ચિન્હ જણાયછે અને કોઇવાર હલકાં જણાયછે હોજરીની પછવાડેના બરડાના ભાગમાં તથા આગળ કાળજીમાં બનેછે અને દરદ થાયછે. હોજરી ઉપર દાખ-વાથી એકાદ ઠેકાણે ઘણુંજ દરદ માલમ પડેછે, ખોરાક ખાધા પછી આ દરદ વધેછે. ખોરાક લીધા પછી થોડો ઘણો મુદતમાં ઉલટી થાયછે, ઉલટીમાં કેટલીક વાર લોહી પડેછે. આ લોહી કોઇવાર થોડું હોયછે અને કોઈ વખત તે એટલું તો નીકળેછે કે દરદીને અંધારાં આવો ખેશુદી થાયછે, કોઈવાર હોજરીની અંદર રક્ત પ્રવાહ થાયછે તેની ઉલટી ન થતાં તે ઝાડા વાટે જાયછે. ખાટા ધચરકા આવેછે, ભૂખ લાગેછે. જો આ ચાંદું પેટની બખોલમાં પુટે તો ઘણુંજ દરદ થાયછે, પેટ ચડી આવેછે, ઝાડા પેશાબ બંધ થઈ જાય છે, તથા દરદી ઘણોજ ચિંતાતુર થઇ તાવ આવી લેનાઇ જાયછે, અને પરિણામે મૃત્યુ નીપજેછે. કોઈવાર એકાએક લોહીની ઉલટી થાયછે અને ચારપછી આ ક્ષતનાં ચિન્હ ઉત્પન્ન થાયછે.

ઉપાય:—આ દરદના ઉપચારમાં શરીરને બિલકુલ મેહેનત આપવી નહિ, બનતાં સૂકી બિઝાનામાં રહેકું; હોજરીને પણ આરામ આપવો. એટલે કંઠણુ તથા જડ ખોરાક આપવો નહીં. ચોખ્ખા, કાંજ, આરોગ્ય ને દૂધ વગેરે ખોરાક દરેક વખત થોડો થોડો દેવો. દૂધ તથા ચૂનાનું પાણી મેળવીને આપવાં. આ પ્રમાણે મિશ્ર કરેલું દૂધ આંતરડાંમાં પાચન

થાયછે અને અન્નાશયને વિશ્રાંતિ મળેછે. દારૂ કાશી વગેરે ગરમ પદાર્થ તથા દેવા ખોરાક ખાવાથી અતિશય ઉલટી થાય, પેટમાં ઠર પડે નહિ અગર ધણી વેદના થાય તો મોઢેથી અનાજ થોડા રોજ આપવું નહીં. દૂધ મળદારથી દૂધ, કાંજી, આંડી ને કાંડલીવર ઑર્ધલ વગેરે પદાર્થની પીચકારી મારવી. જે સખ દરદ થતું હોય તો પેટ ઉપર શેક કરવો, ને રાઈતું પ્લાસ્ટર મારવું. જે રક્તની ઉલટી થતી હોય તો દરદીને સુવાડી રાખવો, પેટ ઉપર બરફ મૂકવો, બરફના ઠટકા ચૂસવા આપવા તથા દર કલાકે ગ્યાલિક ઑસિડ ૧૫ ગ્રેન પાણીમાં નાંખીને આપવો અથવા ટિંકચર ઑફ સ્ટીલ દેવું. થોડું અશીણુ આપવાથી ફાયદો થાયછે. ખીઝમથ પણ ફાયદાકારક છે, તથા ઉલટીનો અટકાવ કરેછે. ઉલટી સાડે સોડા અને સીટ્રીક ઑસિડ અથવા હાઇડ્રોશ્યાનીક ઑસિડ વગેરે આપવા. આરામ થવા માંડે એટલે કપીનાઈન તથા લોખંડનો અર્ક શરૂ કરવો.

નં. ૧. અશીણુ.....૮ ગ્રેન. નાઇટ્રેટ ઑફ સિલ્વર.....૪ ગ્રેન.

ઉપરની બંને દવાને મિશ્ર કરીને ૧૨ ગોળી કરવી અને સવાર સાંજ એકેક આપવી.

નં. ૨. ખીઝમથ સખનાઇટ્રેટ ૨૪ ગ્રેન.....કમ્પાઉન્ડ કાઇનો પાઉડર ૨૦ ગ્રેન.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી બે પડીકાં કરવાં, સવાર સાંજ એકેક આપવું.

ખાટા અને ગળ્યા પદાર્થ ખાવા દેવા નહીં, જીલાબ આપવો નહીં, પણ ઝાડો કમળ રહે તો પીચકારીથી ઉતારવો.

અજીર્ણ.

(Dyspepsia—ડીસપેપ્સ્યા.)

આ ધણુંજ સાધારણ દરદ છે. શરીરનો પાયો ખોરાક ઉપર છે. ખોરાક લીધા પછી તેને પાચન કરવામાં તથા તેની વ્યવસ્થા કરવામાં શરીર માંહેલાં કેટલાંક અવયવો કામે લાગેછે. હવે આ ખોરાક તથા અવયવો જોઈએ તેવાં તથા એક બીજાને અનુકૂળ હોય ત્યાં સુધી ખોરાક બરાબર પાચન થાયછે, પરંતુ એમાં કાંઈ અડચણ આવે તો અજીરણ ઉત્પન્ન થાયછે. અજીરણનો ભાવાર્થ સમજવા પેહેલાં સ્વાભાવિક પાચન ક્રિયા કેવી રીતે ચાલેછે તે ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ. ખોરાકનો કાંઈ ભાગ હોજરીમાં અને કાંઈ ભાગ આંતરડાંમાં પાચન થાયછે. સાકરાર્દિક પદાર્થ શુક્રથીજ ગળી જાયછે. આંતરડાંમાં શુક્રના જીવોજ “પ્રાક્રિયા”નો રસ છે. “આલ્બ્યુમીન” ઇલાદિક “નાઇટ્રોજન” વાળા પદાર્થ જઠરસથી પાચન થાયછે, તથા ચરબી ઇલાદિક “કાર્બોન” વાળા પદાર્થનો “બર્ધલ” એટલે પિત્તથી એક રસ થાયછે. આવી ગુંચવણ વાળી ક્રિયામાં કોઈ પ્રકારની ન્યુનાધિકતા થવાથી અજીર્ણોત્પત્તિ થાયછે.

કારણ:—અજીરણ થવાનું ધણું સાધારણ કારણ ખોરાકજ છે. વિશેષ ખોરાક ખાવાથી અથવા અયોગ્ય પદાર્થ વાપરવાથી અપચો થઈ આવેછે. એકદમ ધણું ખવાય અથવા કાંચું કેઈ અનાજ તથા વનસ્પતિ લીધામાં આવે તો તે સહજ પાચન થતાં નથી. તેમજ જમવાનો વખત ચૂકી ક્વખતે ખવાય, અગર મોઢું ખાઈ તરત સૂઈ જવાથી પણ અનાજ પચવામાં હરકત આવેછે. ઉતાવળમાં અથવા દાંત, મોઢું દુઃખવાથી અનાજ બરાબર ચાવ્યા વિના ખવાય તો તે પચતું નથી. જમતી વખત ધણુંજ પાણી પીવામાં આવે તો તે જઠરસને પાતળો કરી નાંખી પાચનક્રિયામાં હરકત આણેછે. ઉપરા

ઉપરી વારંવાર ખાવાથી ખરાબર પચતું નથી. એક વખત જમ્યા પછી ખીજી વખત જમતાં પેટેનાં સુમારે પાંચ છ કલાકનો અંતર જોઈએ. તે દમીયાનમાં હોજરી પોતાનું કામ અમનવી રહેશે.

દાર, ભાંગ ને તમાકુ વગેરે વ્યસનથી પણ અજીરણનું મૂળ રોપાયછે. તન અને મનને અતિ શ્રમ આપવાથી, અગર બિલકુલ કસરત ન આપવાથી અનાજ ખરાબર પચતું નથી. ફિકર, શરીરની નબળાઈ અને ખીજી વ્યાધિથી પણ અન્ન પચવામાં અડચણ આવેછે.

અન્નાશયનાં પોતાનાં દરદ, કલેમનાં, પ્લીહાનાં ને ગર્ભસ્થાનનાં દરદ, મગજની વ્યથા, રક્તનો બિગાડ તથા જૂદા જૂદા પ્રકારના તાવના મરજથી પેટમાં વાયુનું પ્રબલ થાયછે, અને અન્ન પચતું નથી તથા ઉલટી થાયછે.

લક્ષણુ:— અજીરણ એ એક તુચ્છ તેમજ એક મહામારત દરદછે. કોઈ વખત ફક્ત ખાટા અથવા વાયુના ઝોડકાર આવેછે. પેટ જરા ચડેલું માલમ પડેછે. ઝાડો સાફ ઉતરતો નથી. મોળ, ઉઘાળો અગર ઉલટી થાયછે. કોઈ વખત એથી સપ્ત અને દુઃખદાયક ચિન્હ જણાયછે. અતિશય ઉલટી અથવા ઝાડો થાય, અગર પેટ કપળ રહેછે. જીભ ઉપર સફેદ છારી વળેછે, ગળામાં, છાતીમાં અગર પેટમાં બળેછે, છાતીનો ધબકારો વધી પડેછે, માથું ચડી આવેછે. અને મોઢામાંથી પાણી છુટેછે. કોઈ વખત પેટ ચડી આવે અગર ચુંક આવેછે, ભૂખ લાગતી નથી. અન્ન ઉપર રૂચી થતી નથી. મોઢું વાસ મારેછે, અને તેમાં કડવો અગર ખીજા પ્રકારનો સ્વાદ આવેછે. ઊંધ ખરાબર આવતી નથી. નિદ્રામાં સ્વપ્નાં આવેછે તથા એકદમ ઝાંઝી ઉડાયછે. પેટમાં વાયુ ગુડુડ ગુડુડ બોલેછે, તથા મળદ્વારથી દુર્ગંધી પવન છુટેછે, અહીં એટલું કહેવું જરૂરનું છે કે પેટમાં ગરબડ અને અવાજ થાયછે તે વાયુને લીધે થાયછે. સાધારણ લોક એમ સમજેછે કે એ કુરમ બોલેછે પણ તેમ નથી. કેટલીક વખત અજીરણથી મન ઉપર ઘણીજ ખરાબ અસર થાયછે. ખેચેનપણું તથા દીલગીરી રહેછે, કોઈ વખત ધારતી ઉપજેછે, અને કોઈ વખત એટલો તો કંટાળો આવેછે કે આદમી આપઘાત કરેછે.

એક એવા પ્રકારનું અજીરણ થાયછે કે તેમાં ભૂખની શાંતિ થતી નથી. ખાધું હોય તો પણ પાછી ભૂખની ભૂખ; આદમી ધરાયજ નહીં. તેને સંસ્કૃતમાં “ભસ્મક રોગ” કહેછે. દેશી વૈદકમાં લખેછે કે જઠરાગ્નિ ક્ષીને લીલે મંદ, પિત્તને લીધે તીક્ષ્ણ અને વાયુના જોરથી વિપ્રમ થાયછે. એ ત્રણે સરખાં હોય સારે સમાગ્નિ હોયછે. કેટલાકને પેટમાં ગોળા ચડેછે, સારે સાધારણ અજીરણનાં ચિન્હ હોયછે, દસ્ત સાફ આવતો નથી, તથા પેટમાં દુખેછે, તેને ગુદમ કહેછે. કેટલાક એવા દરદીને તો આ ગુદમ નિયમસર ઉઠેછે. પાંચ પંદર દિવસે અગર દરરોજ અમુક વખતે નિયમસર ઉત્પન્ન થાયછે અને કેટલીક મુદત પછી બંધ પડેછે.

નિદાન:—કેટલાંક નાના પ્રકારનાં દરદને લીધે અજીરણ ઉત્પન્ન થાયછે. તેથી તેનું નિદાન કરવું એ સહેલું નથી. કારણ કે અંતરની સ્થિતિ આપણે આંખથી જોઈ શકતા નથી. તેમજ ઘણાં દરદનાં ચિન્હ એક સરખાંજ જોવામાં આવેછે. સાધારણ અજીરણમાં જીભ ઉપર સફેદ છારી વળેછે, કેઈ વખત લાલ રંગના ઉભા ઝીણા દાણા જણાયછે. સપ્ત તાવમાં વચમાં સફેદ છારી તથા આગળ અને પાછળ એ કોર ઉપર જીભ લાલ ચણી જેવા રંગની હોયછે.

કલેબ્બનું દરદ હોય તો આ છારી પીળાશ મારેછે. સન્નિપાત જેવા કડક તાવમાં જીભ સૂકી પડી જાયછે, મોઢામાં અમી રહેતી નથી, જીભ ઉપર કાંટા આવેછે તથા તેના ઉપર અને મોઢામાં કાળાં છાલાં બાઝી જાયછે. તાવમાં અતિ ક્ષીણતા થઈ જાય તો જીભમાં ચીરા પડેછે; ને ઢીલી થઈ જાયછે, બહાર કાઢતાં ધ્રુજેછે, અને તેના ઉપર દાંતના આંકા પડી જાયછે. જીભના દેખાવ ઉપરથી ચોક્કસ દરદ વર્તવું એ મુશ્કેલ છે, પણ તેના ઉપરથી કેવો અને કેટલે દરદ ખીગાડ થયોછે એમ અનુમાન બાંધી શકાય. કાળજીમાં દરદ એ ફક્ત સાધારણ અજીર્ણને લીધે હોય; તેમજ અન્નાશયના ક્ષત વગેરે દરદથી પણ થાયછે. ક્ષતને લીધે દરદ હોય તો તે ખોરાક લીધાથી વધેછે.

ઉલટી જૂદા જૂદા કારણોથી થાયછે. પેટની અંદર ક્ષત અગર ગાંઠને લીધે થતી હોય તો તેની સાથે દરદ પણ હોવું જોઈએ. હમેશને લીધે ઉલટી થાયછે. મગજના દરદને લીધે ઉલટી થાય તો માથું દુખે, પણ પેટમાં દુખાવો બિલકુલ હોતો નથી. પિત્તને લીધે થાય તો ઉલટીમાં પિત્ત પડેછે. ઉલટીમાં લોહી પડે તો ક્ષત વગેરે દરદ હોય એમ અનુમાન બંધાયછે.

ઔષધોપાય:—જે કાંઈ અજીર્ણ થવાનું કારણ માલમ પડી આવે તે દૂર કરવું. ઘણું ખાવામાં આવેલું હોય તો ઉલટી કરાવી નાંખવી. તેને લીધે ઉલટી આપોઆપ થતી હોય તો અટકાવવી નહીં. પુષ્કળ ગરમ પાણી, અથવા તેની અંદર મીઠું અગર રાઈ નાંખીને પીવાથી અગર મોઢામાં આંગળી ધાલવાથી ઉલટી થશે. ઉલટી નહીં તો એક ટંક લૂખ વેડવી, ચારપછી હલકો ખોરાક લેવો. ચોખા, સાયુદાણા અથવા આરાટની કાંજી આપવી. સૂંઠ, મરી અગર પીપર આહમાં નાંખી પીવાં. ખાટી ચીજ ખાવી નહીં.

જેને ઘણો વખત થયાં અજીર્ણ જણાતું હોય તેણે સારો નિયમસર ખોરાક લેવો. જની જઠરાગ્નિ જોરાવર હોય તેને ત્રણથી ચાર વખત ખોરાક પચી જાયછે, નહીં તો સાધારણ કૌવતવાન આદમીને આ દેશમાં બે વખત ખોરાક ખસ છે. ખોરાક એકજ તરે-હતો ન લેતાં જૂદી જૂદી જાતના તરેહવાર અને નાના પ્રકારનાં ભોજન લેવાથી રચી સારી તથા મન પ્રસન્ન રહેછે.

જો જઠરસ કમી હોવાથી ખોરાક પાચન થવામાં હરકત આવતી હોય તો “પેપસીન” અથવા લાકટોપેપટીન નામનું જે જઠરસનું સત્ત્વ મળેછે તે જમતી વખત લેવું. પેપસીન જો મદદ કરેછે તેમ હાઈડ્રોક્લોરીક એસીડ, પણ પાચન ક્રિયાને ઉત્તેજન આપેછે. જઠરસ વધારવા સારૂ નાઇટ્રોહાઈડ્રોક્લોરીક એસીડ, રૂબાર્બ, ઓપીકાકચુના તથા સૂંઠ આપવામાં આવેછે. જઠરસ ઘણો પેદા થતો હોવાથી ખાટા ઘચરકા આવે અને છાતીમાં તથા પેટમાં બળતું હોય તો ખીજમથ ને અક્ષીણ વગેરે તેનો અટકાવ કરેછે. જઠરસ સ્વાભાવિક આમ્લ છે. તેનું જોર કમી કરવા સારૂ સોડા, સાલ્વોલાટાઇલ ને માગનીશ્યા વગેરે “આલ્કલી” આપવાં જોઈએ.

અન્નાશય અને આંતરડાં નળણાં હોવાથી વાયુનું જોર હોય અને અનાજ પચે નહીં તો ઝેરકચોલાનું સત્ત્વ-ચૂકીન્યા આપવું. તેની સાથે લોહ, લોખંડનો અર્ક અથવા ખીજનું વનસ્પતિનાં કડવાં પૌષ્ટિક ઓસડ, જ્વેંકે બાર્ક, કવાચ્યા, જનશ્યન, કરીયાતું, કડુ ને કલંબો ઈલાદિ આપવાં. થોડું કવીનાઇન આપવું એ “ટોનીક” એટલે પૌષ્ટિક છે. તેનાથી

બ્રૂખ લાગેછે તથા નળળાઇને, ઝીણો તાવ પણ જાયછે. પેટમાંથી મળ દૂર કરવાને હીમજ, સોનામુખી, રૂબાઈ, અગર સીડલીઝપાઉડરનો હલકો જીલાબ આપવો, અત્ર પચવાને ઉત્તેજન આપવા સાર દાર પીવો પડે તો જમતી વખતે પાણી નાખી પરિમિતપણે લેવો. દાર ફક્ત અશક્ત અને મંદ જઠરાશિવાળા આદમીને માટેછે. જીવાન મજબૂત આદમીને તે પીવાની જરૂર નથી. દાર પીવાથી પેટમાં અગન પડે ખરી, પણ તેને ખરી રવાભાવિક બ્રૂખ સમજવી નહીં.

પેપસીનની બેથી ત્રણ રતીની જૂઠી અગર પેપસીન વાઇન એકથી બે ચમચા ભરી જમતી વખતે પીવો. નળળાઇમાં પેપસીન સાથે લોહભખ્મ લેવી હોય તો—

નં. ૧. લોહભખ્મ (રીડયુસ્ડ આયર્ન).....૨૪ ગ્રેન. પેપસીન.....૪૬ ગ્રેન.

એક્સ્ટ્રાક્ટ ઑફ નક્ષવોમીકા ૬ ,, એક્સ્ટ્રાક્ટ જનશ્યન જરૂર જટલું.

સર્વે દવાને મિશ્ર કરી તેની ૨૪ ગોળીઓ કરવી અને જમતી વખતે એક એક લેવી. પેટમાં દરદ થતું હોય તો પેપસીન સાથે અશ્લીષુ એકગ્રેન આપવું. મોઢામાંથી પાણી છુટતું હોય તો તેની સાથે પ્લીઝમથ ૧૦ થી ૧૫ ગ્રેન આપવું. કૉડલીવર ઑઇલ કટલાકને પચતું નથી તે પેપસીન સાથે લેવાથી પાચન થઇ શકેછે.

નં. ૨. નાઇટ્રોહાઇડ્રોક્લોરીક ઍસિડ ૧૫ મિનિમ. લીકર રટીકન્યા...૫ મિનિમ.

ટીંકચર ઑફ જીન્ડર ૩૦ ,, કરીયાતાની ચા ...૧ ઑંસ.

આ અડેક ઑંસ જમવા પેહેલાં પા કલાકે પાવું. ખોરાક તથા ખાંટા કડવા પાણીની ઉલટી થાય તો નીચેનાં ઑસડ મિશ્ર કરી આપવાં.

નં. ૩. સોડા.....૧૨ ગ્રેન. ઍસિડ હાઇડ્રોસીયાનિક ડીલ્યુટ ૫ મિનિમ.

લાઇકર મોરફ્યા ...૧૦ મિનિમ. અતિવિપતો ક્વાય ૧ ઑંસ

ઉપરની દવા મિશ્ર કરીને પાવી. ઘણીજ ઉલટી થતી હોય તો ખરૂં ચુસવો, સોડાવૉટર પીવું, લેમનેડ પીવો, કાળજી ઉપર રાઈનું પ્લાસ્ટર મારવું, અગર ફક્ત ચુનાતું નીતરેલું પાણી તથા દૂધના સરખા ભાગ લેઈને ખોરાક તરીકે આપ્યા કરવું.

હેડકી તથા ખાટા ઑડાકર આવે તથા છાતી અને પેટમાં અગન થતી હોય તો—

નં. ૪. સાલવોલાટાઇલ.....૫૦ મિનિમ. માગનીશ્યા કાર્બોનાસ.....૩૦ ગ્રેન.

બીઝમથ સખનાઈટ્સ...૪૫ ગ્રેન. પેપરમીટનું પાણી..... ૩ ઑંસ

હાઇડ્રોસિયાનિક ઍસિડ ૧૫ મિનિમ. ટિંકચર કારકામમ કમ્પાઉન્ડ. ૨ ડ્રામ.

સર્વે દવાને મિશ્ર કરી એક ઑંસ, દિવસમાં ત્રણ વખત આપવું.

નં. ૫. હિંગાઇક ચૂર્ણુ:—(પૃષ્ઠ ૨૭૫) જમતી વખતે ખાંવાથી જઠરાશિ પ્રદિષ્ઠ થાયછે.

૬. ઘડવાનળ ચૂર્ણુ:—નીચેના અતુકમ પ્રમાણે દવાના ભાગ લેઈ તેનું સાફ ઝીણું ચૂર્ણુ કરવું, તે શક્તિ પ્રમાણે લેવું. તે અગ્નિને પ્રદિષ્ઠ કરેછે તથા દસ્ત સાફ લાવેછે. સિંધવ ૧, પીપરી મૂળ ૨, પીપર ૩, ચવક ૪, ચિત્રક ૫, સૂંઠે ૬, હીમજ ૭ ભાગ.

અતિ અગ્નિને લીધે ભરમક રોગ થાયછે તેના ઉપરની કૉડલીવર ઑઇલ આપવું. જડ અને સિન્ધ (ધી તેલાદિ) પદાર્થો જે પાચન થવાને મુશ્કેલ હોય એવા પદાર્થ આપવા. અધેડાના બીની અગર ઊંઝરાની છાલ વાટી તેની દૂધમાં ખીર કરી દેવી. નરણે કાઠે પાકલાં કેળાં ખવરાવવાથી અગ્નિ મંદ પડી જાયછે તથા ભરમક રોગ દૂર થાયછે.

નં. ૭. સામુદ્રાદિ ચૂરણુ:—મીઠું, સંચળ, સિંધવ, જવખાર, અજમો, હરડાં, પીપર, સૂંઠ, હિંગ તથા વાવડીંગ એનું સમભાગ ચૂરણુ બોજન સમયે આપવાથી અજીર્ણ દૂર થાયછે.

નં. ૮. હરડે, પીપર અને સંચળ દહીંની સાથે દેવાથી મોળ, અરૂચી અને વાયુ મટેછે.

નં. ૯. લઘુકુવ્યાદ ચૂરણુ.

| | | |
|-------------------|--------------------|-------------------|
| પારો.....૧ ભાગ | પીપર.....૧/૨ ભાગ. | ટંકણખાર ...૨ ભાગ. |
| લોહભસ્મ ...૧/૨ ,, | પીપળીમૂળ ...૧/૨ ,, | મરી૨ ,, |
| સંચળ૧ ,, | ચિત્રક૧/૨ ,, | લવીંગ.....૧/૨ ,, |
| | સૂંઠ.....૧/૨ ,, | ગંધક ,.....૨ ,, |

આ સર્વે પદાર્થો એકત્ર કરી તેને લીંધુના રસની સાત ભાવના દેવી. પછી બોજન સમયે છાશની સાથે આપવું. માત્રા ૧ થી ૪ વાલ. અજીર્ણ, ઝાડો, ઉલટી ને કાલેરા ઉપર આ દવા સારી અસર કરેછે.

નં. ૧૦. ભાસ્કર લવણ ચૂરણુ:—પીપર, પીપરીમૂળ, ધાણા, કાળીજીરી, સિંધવ, ખી-ડલોણ, તાલીસપત્ર, નાગકેશર, આ દરેક આઠ તોલા, સંચળ વીશ તોલા, મરી, અજમો ને સૂંઠ, એ દરેક ચાર તોલા, તજ તથા એલચી બધે તોલા, મોઢું બત્રીશ તોલા, દાડમની બલ સોળ તોલા, અને અમલવેત આઠ તોલા; આ સર્વેનું ચૂરણુ એકત્ર કરવું, પછી છાશ દહીં અગર કાંજ સાથે આપવાથી અગ્નિની વૃદ્ધિ થાયછે.

નં. ૧૧. વિન્ધાદિ ચૂરણુ:—સૂંઠ, મરી, પીપર, પાન ને એલચી, એ અનુક્રમ વૃદ્ધિ પ્રમાણમાં લેઈ એકત્ર કરી તેની સમભાગ સાકર નાંખી વાપરવું. તેનાથી ગુદમ અરૂચિ અને ઉલટી દૂર થાયછે.

નં. ૧૨. અજીર્ણારિ રસ:—શુદ્ધ પારો અને ગંધક એ ચાર ચાર તોલા, હરડાં આઠ તોલા, સૂંઠ બાર તોલા, પીપર, મરી ને સિંધવ દરેક બાર તોલા, તથા ભાંગ સોળ તોલા; આ સર્વે ચીજોનું ચૂરણુ એકત્ર કરી તડકામાં લીંધુના રસના સાત પુટ દેવા. આ દવા દિપક તથા પાચક છે.

નં. ૧૩. રામખાણુ રસ:—પારો, વજનાગ, લવીંગ અને ગંધક એ સર્વે સમભાગ, મરી બે ભાગ, જયફળ અરધો ભાગ, આ સર્વ એકત્ર કરી આંબલીના રસમાં ઘુટવાં, પછી ચણોહી જેટલું આપવું, તેથી સંગ્રહણી, મંદાગ્નિ ને બિલ્લી વગેરેને કાયદો થાયછે.

ખાધા પછી કોઠામાં અગ્નિ ચતી હોય તો દ્રાક્ષ, સાકર, મધ અને હરડાં ખાવાથી શાંતિ થાયછે.

નં. ૧૪. લસુનાદિ ચૂરણુ:—લસણ, જીરું, સિંધવ, સંચળ, સૂંઠ, મરી, પીપર અને હિંગનું સમભાગ ચૂરણુ કરી તે લીંધુના રસમાં ખાવું. ગુદમ આદિ વાયુ ઉપર કાયદો કરેછે.

નં. ૧૫. સૂંઠ, હિંગ અને સંચળ અગર સાજીખારનું ચૂરણુ અજીરણુ તથા શળનું શમન કરેછે.

નં. ૧૬. હરડાં, સૂંઠ, મરી, પીપર, ઝેરકાયલાં, ગંધક અને હિંગ, એ સર્વેના સમભાગ ચૂરણુમાંથી પાથી અરધો તોલો સવારમાં લેવું, એ અજીર્ણ તથા મંદાગ્નિ દૂર કરેછે.

નં. ૧૭. કાંકચાચો તથા સૂંઠ અકક તોલો અને સંચળ તથા હિંગ રોકેલી અકક ને ચૂરણુ કરીને તેની સરગવાના રસમાં ગોળી વાળવી. તે અજીર્ણ, ચૂંક અને કરમને લાગુ પડેછે.

ગુદમ અથવા ગોળાના વ્યાધિને માટે ઉપર લખેલી ઘણી દવા ઉપયોગી છે. તે સિવાય નીચેની દવા અજમાવવી.

નં. ૧૮. ડિંગ, સિંધવ, કોકમ, રાઇ, તથા સૂંઠ એ સર્વેનું સમભાગ ચૂર્ણુ જેને હિંગપંચક કહેછે તેનું થોડા દિવસ સેવન કરવું. ગોઠા ચડી આવે ત્યારે એરંડીયેલ તેલ અગર હીમજનો જીલાબ આપવો અને પેટ ઉપર તેલ લગાડી રોક કરવો આકડાના અથવા એરંડાના પાનથી રોક કરવો.

નં. ૧૯. શુદ્ધપારો તથા ગંધક, સેકેલ નેપાળો. હરડાં, ખેહુડાં, આંમળાં, સૂંઠ, મરી અને પીપર, તેના સમભાગ લઘુ ખરલમાં ઘુંટવાં. તેને નારાયરસનો રેચ કહેછે. આ માં-હેથી સુમારે ચાર માસા લેધ મધની સાથે આપવો.

નં. ૨૦. અરધો તોલો કુંવારનો ગર અને તેમાં ત્રિકટુ, હરીતકી અને સિંધવનું ચૂર્ણુ ધાલી ધીની સાથે આપવું.

નં. ૨૧. એક્ષદ્રાઘ ખેલાડોના ગ્રેન ૮ ની ચોવીશ ગોળા કરી તેમાંથી સવાર, બપોરે તે સાંજે અકેક લેવી. તેથી શુદ્ધ મટશે અને દસ્ત સાફ ઉતરશે.

મળાવરોધ—કબજિયત.

(Constipation—કોન્સ્ટીપેશન.)

ચિહ્ન:—દસ્ત ન ઉતરે તેને મળાવરોધ એવી સંજ્ઞા આપેલીછે. ધણું કરી દરેક આદમીને ચોવીશ કલાકમાં સ્વાભાવિક એક દસ્ત આવેછે. કોઇને એકજ દિવસમાં એકથી વધારે વખત ઝાડે જવું પડેછે, તથા કોઇને સ્વભાવિક બેથી ત્રણ દિવસમાં એક દસ્તની આદત પડે જાયછે; પરંતુ જે સ્વાભાવિક ટેવ છે તથા જે ટેવથી શરીર આરોગ્ય રહેછે તે કરતાં મળ કમી ઉતરે અથવા ઉતરવામાં અધિક મુદત લાગે તો ઝાડો કબજ રહ્યા એમ કહેવાય. ઝાડો કબજ રહેવાથી આદમીને બેચેની રહેછે. પેટમાં જાણે ભાર હોય એમ લાગેછે તથા પેટ જરા ચડેલું દેખાયછે, ભૂખ જરાજરા લાગતી નથી, અજીર્ણનાં ચિહ્ન જણાયછે, માથું દુખેછે, આળસ આવેછે, પગમાં તૂટ થાયછે તથા અગ્નિમાં આંચકી જેવા ભયંકર ઉપદ્રવ નીપજેછે.

કારણ:—મળાવરોધનાં કારણ ધણાં હોયછે, તેથી ઉપાય યોજવામાં તેમના ઉપર પૂરતું લક્ષ આપવું જોઇએ. સાધારણ દસ્ત સાફ ન આવતો હોય તો તેનો એકાદ જીલાબથી નીકાલ થશે, પણ જેને હમેશાં કબજિયત રહેતી હોય તેનું કારણ શોધી કાઢી યોગ્ય ઇલાજ થવો જોઇએ. આંતરડાના કોઇ ભાગ સંકુચિત થઈ જાય અગર તેના ઉપર બીજાં ગાંઠ વગેરેનું દબાણ થાય તો દસ્ત સાફ નહિ ઉતરે. ધણુંકરી આરતને હમેલ હોય ત્યારે આંતરડા ઉપર ગર્ભસ્થાનનું દબાણ થવાને લીધે ઝાડો કબજ રહેછે. ખુદ્દાપણમાં અગર બીજા કારણથી આદમીની નબળાઈ તથા પેટની સ્નાયુના કમંદૈવતને લીધે પેટની અંદરના મળને નીચે ઉતરવાને જે જોર મળવું જોઇએ તે ન મળવાથી આંતરડાની અંદર મળ ભરાઇ બેસેછે. કોઈ વખત મળના ગાંઠ આંતરડાની અંદર એવા સખ્ત બંધાઈ જાયછે કે તે પેટ ઉપરથી લાગેછે, તેને સંસ્કૃતમાં “આનાહ” રોગ કહેછે. કોઇવાર એવું બનેછે કે આવા માંડાની વચમાં અથવા બાહ્ય એવા યોડા રસ્તો રહેછે. તેમાંથી હમેશાં યોડા ધણા પાતળા

ઝાડો ઉતરેછે; તેની સાથે જરા જળસ પડેછે. તથા મરડાના જેવાં ચિન્હ જણાયછે, તેનાથી ક્રમાઈ ન જતાં મળના ગાંઠાનો નીકાલ કરવો. કોમવાર આંતરડાં, તેમાં મુખ્યત્વે કરીને "ક્રાસન" મંદ પડી જવાથી મળ ન ઉતરતાં તેમાં જમાવ થઈ રહેછે. કલેજ, પાં-ક્રિયાઝ તથા તાપતક્ષીના દરદથી ઝાડો કબજ રહેછે. હરસ તથા બાબાં કારણથી દસ્ત ઉતરતાં વેદના થતી હોય તો દરદી બનતાં સૂધી ઝાડાનો અટકાવ કરી રાખેછે, અને તેથી પણ મળ બંધાઈ જાયછે. જેને ધંધાને લીધે અમર મુખ્યેનથી બેસી રહેવાની ટેવ હોય છે તથા શરીરને પૂરતી હવા ને કસરત મળતાં નથી તેને પણ મળબદ્ધતા રહેછે. તાવ તથા મગજનાં દરદ પણ મળાવરોધનાં કારણ થઈ પડેછે.

ઉપાય:—કોઈ ખુલા કારણને લીધે ઝાડો બંધ હોય ત્યારે જુલાબ આપી પેટ સાફ કરવું. એરંડીયેલ તેલ, સોનામુખી, હીમજ, ગરમાળાનો ગોળ, નસોતર, કાળાદાણા, જલપ, એપસમસૌદ (વિલાયતી મીઠું), રૂબાઈ, ઈંદ્રાવણ, કાલોમેલ ને પોડોફીલીન ઇલાદી જુલાબ તરીકે વપરાયછે. "ક્રોટન ઑઈલ" (જમાલગોટાનું તેલ) એક બોરાવર જુલાબ છે. તેનું એક ટીપું આપ્યાથી ચારપાંચ જુલાબ ઉતરેછે.

પેટના જળહર, મગજ ને કલેજનાં દરદ, અગર સોજમાં સપ્ત જુલાબ આપવો હોય તો નીચે લખેલો કોઈ જુલાબ આપવો.

- નં. ૧. કમ્પાઉન્ડ જલપની બૂકી...૬૦ ગ્રેન } અને દવાને મિશ્ર કરીને સવારે
ક્યાલોમેલ..... ૪ ,, } પાણીમાં આપવી.
- નં. ૨. કમ્પાઉન્ડ ઇલાટીરોયમ પાઉડરના પાંચ ગ્રેન રાતે સૂતી વખતે આપવા.
- નં. ૩. રેઝીન ઑફ પોડોફાઇલ.....૩ થી ૧ ગ્રેન } આ દવાને મિશ્ર કરી ૧ગોળી
ક્યાલોમેલ..... ૨ ,, } કરી રાતે સૂતી વખતે આપવી.
એક્ષટ્રાક્ટ ઑફ હાયોસાઇમ.....૪ ,, }
- નં. ૪. ક્રોટન ઑઈલ...૧-૨ કે ૩ મિનિમ. પીપરમિંટનું તેલ. ૧ મિનિમ.

ઉપરની બંને દવાની ગોળની સાથે ગોળી કરીને આપવી સાધારણ તાવમાં અગર પિત્ત સાફ જુલાબ આપવો હોય તો "સીડલીઝ પાઉડર" (પૃષ્ઠ ૧૮૫) ઇલેજ સારો તથા હલકો છે. અથવા નીચેની બે દવા મિશ્ર કરી પાવી.

- નં. ૫. એપસમસૌદ.....૨ થી ૪ ગ્રામ. સોનામુખીનો ક્વાથ...૨ ઑંસ.

જુલાબ લીધા પછી એક ટંક અથવા દિવસે હલકો ખોરાક આપવો, બારે તથા વાયુ કરવાર પદાર્થને જુલાબથી કલકાં થયેલાં હોજરી તથા આંતરડાં પાચન કરી શકતાં નથી અને તેથી બિગાડ થાયછે.

- નં. ૬. કમ્પાઉન્ડ એક્ષટ્રાક્ટ ઑફ કોલોસીથ ૨૪ ગ્રેન. એપીકાકયુનાની બૂકી...૬ ગ્રેન.

એસેટીક એક્ષટ્રાક્ટ ઑફ કોલચીકમ. ૬ ,, બ્લ્યુ પીલ..... ૨૪ ,,

ઉપરની સર્વે દવાને મિશ્ર કરી તેની ૧૨ ગોળી કરવી ને રાતે સૂતી વખતે એકેક લેવી, જેને હમેશાં પેટ સાફ ન આવતું હોય તેને વારંવાર જુલાબ આપ્યા કરવો નહિ. વારંવાર જુલાબ આપવાથી જુલાબની ટેવ પડી જાયછે તથા કાયદાને બદલે ઉલટો ગેર-કાયદો થાયછે. જુલાબ પણ બનતાં સૂધી હલકો આપવો. "ક્રાસકરા સાગ્રેડા" નું પ્રવાહી ૨૦ થી ૪૦ મિનિમ રાતે પાણીમાં લેવાથી સવારે સાફ દસ્ત ઉતરશે. આંતરડાં નબળાં હોય તેને લીધે દસ્તનો હમેશાં કબજે રહેતો હોય તો—

નં. ૭. એક્ષટ્રાક્ટ ઑફ નક્ષત્રામોકા... ૪ ગ્રેન. ક્વીનાઇન ૯ ગ્રેન.

,, ,, આલોઝ... ૨૦ ,, કમ્પાઉન્ડ રૂથાર્થ પીલ... ૨૪ ,,

ઉપરની સર્વે દવાને મિશ્ર કરી તેની બાર ગોળી કરવી. સવારે તથા સાંજે એક-
બી મળી જવી અથવા નં. ૮ ક્વીનાઇન ગ્રે. ૪, ફેરો સલ્ફાસ ગ્રેન ૧૦, ડીલ્યુટ સ-
લ્ફ્યુરીક ઑસીડ ગ્રામ ૧, એપસમસોલ્ડ ગ્રામ ૩, સોરપ છુંજર ગ્રામ ૨, ટોક્ચર આરેશ્યા
ગ્રામ ૨, કાલંબાની ચા ઑસ ૩, મિશ્ર કરી ૩ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત આપવો.

નં. ૧૦.

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------------|-------------|--------------|-------------------------------|------------|-----------------|---------------------------|-------------|
| નં. ૯. યુનીમીન.....ગ્રે. ૩ | } મીશ્ર કરી એક | { એક્ષટ્રાક્ટ નક્ષત્રામોકા...ગ્રે. ૧ | } મીશ્રકરીએ | | | | | | |
| લેપટાડીન.....ગ્રે. ૩ | | | | { ગોળી બનાવી | { એક્ષટ્રાક્ટ આલોઝ....ગ્રે. ૪ | { ૬ ગોળીકર | | | |
| પોડોફોલોન.....ગ્રે. ૩ | | | | | | | { તે રાતના સૂતી | { ફેરો સલ્ફાસ.....ગ્રે. ૨ | { વીતે જંમી |
| એક્ષટ્રાક્ટ હાયોસાઇમ...ગ્રે. ૨ | | | | | | | | | |

ખેરાક સાદો લેવો. દર પીનારે પોટવાઇન અગર ઘણો ખાંડી પીવો નહિ, કારણ કે
તેનાથી ઝાડો કળજ થાયછે.

આતરડાં નમળાઈમાં પેટ ઉપર વિજળી ફેરવવાથી ફાયદો કરેછે. હમેશાં ઝાડો કળજ
રહે તો રાતે પેટપર ઘાઘા પાણીમાં ભોજવેલું કપડું મૂકી તેના ઉપર ફલાલીન વીંટી સૂઈ
રહેવાથી ફાયદો થશે. સવારે ઉડતાં અને રાતે સૂતાં એકક પ્યાલો ઠંડું પાણી પીવાથી દસ્ત
ઉતરશે. પેટને યોગ્ય રીતે દાખવા, મસજત અથવા ચોળવાથી દસ્ત સાફ ઉતરશે. બચ્ચાંને
ફક્ત પેટ ઉપર એરંડીયેલ તેલ સારો પેટે ચોળી આકડાના પાનનો શેક કરવાથી ઝાડો ઉ-
તરેછે. તે સિવાય તેમને માફક આવે એવો જીજાળ આપવો.

નં. ૧૧. રૂથાર્થ પૌડર.....૧૨ ગ્રેન. કાઝોનેટ ઑફ મેગનીશ્યા...૨૦ ગ્રેન.

કાઝોનેટ ઑફ સોડા...૮ ,, સૂરાનું પાણી.....૧ ઑંસ.

સર્વે દવાને મિશ્ર કરી એકથી બે ચાકના ચમચા જેટલું ત્રણ ત્રણ કલાકે આપવું.

૧૨. કમ્પાઉન્ડ રૂથાર્થ પાઉડર બચ્ચાંને ૫ થી ૧૦ ગ્રેન તથા મોટા માણસને ૪૦
થી ૬૦ ગ્રેન આપવાથી ઝાડો સાફ ઉતરેછે.

પેટ સાફ કરવાનો બહુ સારામાં સારો ઈલાજ મળદારેથી પીચકારી મારવાનોછે.
કાંઈ કરો પાળરાત્રી જરૂર નથી મોઢું કડવું કરવું પડતું નથી, તથા પેટને કાંઈ હરકત ન
થતાં સાફ થઈ જાયછે. ઠંડુ મગ મંત્રણો હોય ત્યારે તો આ ઉપાય અમુલ્ય છે. એકલા
થોડા ગરમ પાણીની અગર પાણી સાથે એરંડીયેલ તેલ મેળવી પીચકારી મારવાથી ત-
લાળ સાફ ઝાડો થાયછે. જેને હરસ થયા હોય તેને હમેશાં એકલા ઠંડા પાણીની પીચ-
કારી ધણીજ ફાયદાકારક છે. છ થી બાર ઑંસ પાણીની પીચકારી લેવી.

ત્રિફળાં (હરડાં, બેહેડાં, આમળાં) નું ચૂર્ણ લેવાથી દસ્ત ઉતરેછે. આગળ અજીર્ણ
તથા હરસના વિષયમાં કેટલાંક ચૂર્ણ છે તેનાથી પણ પેટ સાફ ઉતરેછે. તે સિવાય કેટ-
લાંક ઔષધો મળાવરોધ ઉપર આપવામાં આવેછે:-

નં. ૧૩. ત્રિફલ, પીપરીમૂળ ને નસોતર એટલી ચીજોનું સમભાગ ચૂર્ણ, ૬૦ ગ્રેન ગો-
ળી સાથે આપવું.

નં. ૧૪. ઘાણા, હરડાં, હિંગ, એરંડાનું મૂળ, સિંધવ, ખીડલોણ, જવખાર અને વા-

વડીંગ એ સર્વ સમભાગ તથા નસોતરના ત્રણ ભાગ એતું ચૂર્ણ પાણીમાં આપવું.

નં. ૧૫. નસોતર બે ભાગ, પીપર ચાર ભાગ ને હરડાં પાંચ ભાગ; તેની ગોળની સાથે ગોળી કરી તે ખાવી. તેથી ઝાડો ઉતરેછે.

નં. ૧૬. હીમજને ધીમાં તળીને તેનો પાથી અડધો તોલો એ આની ભાર સંયજ સાથે ફાકી જવો.

ઝાડો, પીચોટી, આંબોઈ.

(Diarrhœa—ડાયરીયા.)

ચિહ્ન—ઝાડો થઈ આવેછે સારે ઘણી વખત પાતળો રેચ ઉતરેછે. આ રેચ જી-લાખ લેવાથી નહિ પણ આપોઆપ ઉતરેછે. ઝાડો પાતળો આવેછે તે છેક પાણી જવો હોયછે અથવા મળમિશ્રિત હોયછે. ઝાડાની સાથે મોઢે મોળ તથા અરિય હોયછે. જીભ ઉપર સફેદ અગર પીળી છારી વળેછે. પેટની અંદર વાયુ જણાયછે તેને લીધે તે ચડી આવેછે, નહીં તો દુર્ગંધ મારતો વાયુ છૂટેછે. પેટમાં ચૂંક આવેછે, વાયુના અગર ખાટા ઝોડકાર આવેછે અને ઝાડો ઉતરતાં ફેટલીકવાર જોર કરવું પડેછે. ઝાડો ઘણુંકરી અપકવ હોયછે. કોઈ વખત તેમાં જળસ પડેછે. ઝાડો ઘણીવાર થવાથી આદમીના હાથ પગ ગળી જાયછે ને વખતે ગોટલા પણ ચડેછે. કોઈ વખત તેમાં લોહી પડેછે. આ લોહી ક્યાંથી આવેછે, તેનો નિશ્ચય કરવો જોઈએ. લોહી હરસને લીધે, કે કોઈ રક્તનળી ફૂટવાથી અગર આંતરડાં અથવા હોજરીમાં ક્ષત હોવાથી આવેછે તેનો નિર્ણય કરવો. હરસને લીધે લાલ લોહીનાં ટીપાં અથવા ધાર પડેછે, હોજરી અગર આંતરડાંના ઉપલા ભાગમાંથી લોહી આવતું હોય તો તે મળમિશ્રિત કાળા રંગનું હોયછે. નીચેના આંતરડાંના ક્ષતમાંથી વહે તો મરડાનાં ચિન્હ જણાયછે. લાંબા દિવસ ઝાડો રહે તેને સંયજહણી કહેછે.

કારણ—ઝાડો થવાનાં પુષ્કળ કારણો હોયછે. અતિશય ખોરાક અથવા અયોગ્ય ખોરાક લેવાથી જેમકે ટાઢું અન્ન, કાચાં ફળ, માંસ અગર ભારે અન્ન ખાવાથી ઘણી વખત ઝાડો થઈ આવેછે. છોકરાને દાંત આવતી વખતે તેમજ ફેટલાક માણસને ઘણી દેહેશત અથવા આક્રમ પડવાથી પણ ઝાડો થાયછે. નકાઈ ગંદું પાણી પીવાથી તેમજ દુર્ગંધવાળી બગડેલો ગટરની કે એવીજ બીજી ખરાબ હવા લીધાથી જીલાખ ઉતરેછે. રૂતુમાં ફેરફાર થવાના કારણથી અથવા ઠંડી હવા અથવા પાણીમાં જવાથી પેટ છુટી જાયછે. ક્ષય રોગ વગેરે ફેટલાક મરજોની સાથે જીલાખ ઉતરેછે.

પરીક્ષા—સાદો ઝાડો હોય તેને મરડાથી તથા કાચેરાથી જુદો ઓળખવો જોઈએ. કાચેરા ઘણોજ સખ્ત મરજ છે. મરડામાં જળસ, લોહી, ચૂંક અને વીંટ હોયછે.

નિદાન—સાદા ઝાડાથી ઘણીવાર માદું પરિણામ જોવામાં આવતું નથી તોપણ પ્રાર્થવાર નાનાં બચ્ચાં અગર ઘરડાં માણસને તેને લીધે તુકશાન પહોંચી જાયછે.

ચિકિત્સા—કોઈ વખત એવું બનેછે કે આંતરડાંની અંદર કંઠણ મળ ભરાઈ રહે છે અને થોડો થોડો પાતળો ઝાડો ઉતર્યા કરેછે. તેની સાથે ચૂંક પણ આવેછે. જો આવા દરદીને ઝાડો બંધ થવાનાં ઝોસડ આપવામાં આવે, તો ક્ષયદાને બદલે તુકશાન થાયછે.

આવા દરદીને પટેલાં સાફ જાડો ઉતારવો જોઈએ. માટે જે ત્રણ તોલા એરંડોચેલ તેજ પીપરમીઠના પાણીમાં અગર સૂંઠના કાઢામાં આપવું. પેટમાં દરદ થઇને જાડો ઉતરતો હોય તો—

નં. ૧. ક્યાલોમેલ ૨ ગ્રેન. અફીણુ $\frac{૩}{૪}$ ગ્રેન, ગોળ જરૂર જટલો. ગોળની સાથે મિશ્ર કરી ગોળી વાળવી. આ ગોળી આપવાથી જાડો બંધ થશે અને પેટમાં દુખવું અટકશે. જો આતું કાંઈ કારણ ન હોય, અને જાડો થતો હોય, તો તેને બંધ કરવા માટે કાથાતું ચૂર્ણ (પૃષ્ઠ ૧૪૮), તજનું ચૂર્ણ (પૃ. ૧૮૨), કાઠનોતું ચૂર્ણ (પૃ. ૧૫૮-૧૬૫), અફીણુનું ચૂર્ણ (પૃ. ૧૪૩), ચાકનું ચૂર્ણ (પૃ. ૧૬૦), ચાકનું અફીણુસહ ચૂર્ણ (પૃ. ૧૬૦); આ માંહેની કોઈ પણ દવા કહેલા પ્રમાણમાં એક અથવા વધારે વખત આપવી તેથી જાડો બંધ થશે. ચાક મિક્ચર (પૃષ્ઠ ૧૬૦). એકથી બે ઔંસ દિવસમાં ત્રણ વખત આપવાથી જાડો બંધ થાયછે તેની સાથે ટિક્ચર કાટેક્યુ અગર લાડનમનાં થોડાં ટીપાં નાંખી આપવાથી વધારે ફાયદો થાયછે.

નં. ૨. ટિક્ચર ઑફ કાટેક્યુ..... $\frac{૩}{૪}$ ગ્રામ. સ્પિરિટ ઑફ ક્લોરોફોર્મ. ૧ ગ્રામ.

બીલીનું પ્રવાહી સત્વ..... ૨ " તજનું પાણી..... ૧ ઔંસ.

મિશ્ર કરો દિવસમાં ત્રણ વખત આપવાથી જાડો અને સંગ્રહણીને મટાડેછે.

નં. ૩. ગ્વાલિક ઍસિડ..... ૧૫ ગ્રેન. ડાવર્સપૌડર..... ૫ ગ્રેન.

મિશ્ર કરી એક પડીકું કરવું ને તે દર ચાર કલાકે આપવું. જાડામાં લોહી પડતું હોય તો તેનો અટકાવ થશે. ગ્વાલિક ઍસિડને બદલે બીઝમથ ચાલશે.

નં. ૪. સળનાઇટ્રેટ ઑફ બીઝમથ... ૧૫ ગ્રેન. સોલ્યુશન ઑફ મોર્ફીયા ૧૫ મિનિમ ચ્યુમીલેન ઑફ એકેર્યા ... ૨ ગ્રામ. તજનું પાણી..... ૧ ઔંસ.

આ દવા એકત્ર કરી દિવસમાં બે ત્રણ વખત આપવી; ક્લોરોડાઇનનાં દશ મિનિમ પાણી સાથે પીવાથી જાડો બંધ થશે.

જાડો થઇ આવે ત્યારે પરહેજ રાખવી. હલકો ખોરાક લેવો. બારે અનાજ ખાવું નહિ, હંડીમાં સૂતું કે ખેસતું નહિ. હંડી હવામાં ફરવા જવું નહિ, પેટને ફલાનલનો પટો વીંટી રાખવો એટલે પેટ ઉપર એકાએક હંડીની અસર થશે નહિ. પેટમાં દુખે તો પેટ ઉપર ટરપેનટાઇન ચોપડી ગરમ પાણીનો શેક કરવો. બદલજીભીનો સાધારણ જાડો ઉતર્યા પછી અગર ચોગ્ય દવા પહોંચ્યા પછી બંધ થઇ જાયછે. તોપણ કોઈ વખત બદલજી, નખળી તખોયત, અગર બીજા દરદને લીધે જાડો ધણું કાળ સૂધી લાગુ રહેછે. દરરોજ બે ચાર દસ્ત ઉતરેછે. જાડો પાણી નેવો અગર અપકવ મળ ઉતરેછે. તેમાં કોઈ કોઈ વખત જરા લોહી પડેછે. આ રોગને અતિસાર કહેછે. અતિસાર લાંબો વખત રહે તો શરીર નંખાઇ જાય, સોજા ચડે અને છેવટ મૃત્યુ નીપજેછે. કેટલાંક મોટાં દરદમાં જમકે ક્ષય, ક્લેબનનાં દરદ, સોજા વગેરેમાં છેવટને વખતે એકાએક અતિસાર ઉપડી આવેછે, અને તે દરદીનો નાશ કરેછે. અતિસારમાં ઉપર કહેલાં ઔષધો લાગુ પડેછે, તે સિવાય બીજાં કેટલાંક ઔષડો જાડા અને અતિસાર માટે નીચે આપ્યાંછે

નં. ૫. ધાણુ, વાળો, ખેલ્લજી નાગરમોથ અને સૂંઠના સમભાગને ધાણુ પંચક કહેછે, તેનો કાઢો કરીને પાવો. તે ચળનાશક, રચક, દીપક અને પાચક છે.

નં. ૬. ઈંદ્રજવની છાલ, અતિવિપ, નાગરમોથ, દાઢમ, લોધ્ર, પહાડમૂળ અને ધાવડીનાં ફૂલના સમભાગનો કાઢો મધ અને મોચરસ નાખીને પાવો; તે અતિસાર તથા

આમ વ્યાધિ (જળસ)ને બંધ કરશે.

નં. ૭. કુટજચૂર્ણુ:—ઈંદ્રજવ, નાગરમોચ, ધાવડીનાં ફૂલ, ખીલાં, લોદ્ર, સૂંઠ, અને મોચરસનું સમભાગ ચૂરણ કરી ૩ થી ૧ દ્રામ છાશમાં પાવાથી ફાયદો થશે.

કપિત્થાષ્ટ ચૂર્ણ (પૃષ્ઠ. ૨૨૬) અતિસારને ફાયદો કરેછે, તેમજ કડાછાલના પેટામાં લખેલી દવાઓ ઝાડાને બંધ કરશે.

નં. ૮. સૂંઠ, ધાવડીનાં ફૂલ, મોચરસ અને સૂવાનું સમભાગ ચૂર્ણુ છાશની સાથે લેવું. જરા અફીણ લેવાથી પણ ઝાડો બંધ થાયછે. આ ઉપરથી કુટલાકને તો અફીણનું બંધાણ થઈ જાયછે. અફીણ અને કેશર બેઉ સાથે એક ચોખાના દાણા જેટલું લેવું.

નં. ૯. સૂંઠ, જીરું, હિંગ, જયફળ, આંખાની ગોટલી, ખીલી અને વડની વડવામ્બતી જટાની કુણી ડાંખળીઓ એ સર્વેનું સમભાગ ચૂર્ણુ દહીંની સાથે આપવું, તેથી આમાતિસાર મંદાગ્નિ અને અરચીનો નિકાલ થશે.

નં. ૧૦. દરદાદિ પુટપાક:—હોંગળો એક ભાગ, અફીણ દોઢ ભાગ, ટંકણુખાર અર્ધો ભાગ, અને જયફળ બે ભાગ, આ સર્વ એકત્ર કરી તેમાંથી ચણા જેટલું ગાયના દૂધ સાથે આપવું તેથી અતિસાર દૂર થશે.

મોચરસ, રસાંજન, દાડમ, ખીલી ને ધાવડીનાં ફૂલ ઈત્યાદિ દવાના સંબંધમાં બતાવ્યા પ્રમાણે ઔષધો ઝાડા અને મરડાને લાગુ પડશે.

નં. ૧૧. આનંદભૈરવ રસ:—પૃષ્ઠ (૨૬૫) એક રતી પ્રમાણમાં ઈંદ્રજવ અને કડા-છાલનું ચૂર્ણુ કરી તેની સાથે મધમાં આપવો તેથી ફાયદો થશે.

નં. ૧૨. લઘુસાઈ ચૂર્ણુ:—પારો, ગંધક, સૂંઠ, મરી, પીપર, અજમો, જીરું, શાહ-જીરું, સંચળ, સિંધવ, હિંગ અને બોડલોણ એ સર્વ સમભાગ અને એ સર્વના જેટલી કડાછાલ લઈ તેનું એકત્ર ચૂર્ણુ કરવું. તે સંગ્રહણી અતિસાર અને શ્વળ ઉપર લાગુ પડેછે.

નં. ૧૩. લઘુદાડીમીવટી:—સૂંઠ અને જયફળ એક ભાગ, અફીણ બે ભાગ અને કાચા દાડમના દાણા ૪ ભાગ; એ સર્વ એક કાચા દાડમમાં ઘાલી તેનો પુટપાક વિધિ કરવો. ત્યાર પછી તેને વાટી તેની ચણાના દાણા જેવડી ગોળીઓ કરી રાખવી. તે છાશની સાથે આપવી.

નં. ૧૪. જયફળ, ખારેક તથા જરા અફીણની ગોળી નાગરવેલનાં પાનના રસમાં કરવી અને તે છાશમાં આપવી. અથવા અફીણને અર્કમૂળની ગોળી સવાર સાંજ લેવી. અને ઝાડો બહુ હોય તો ત્રણ વખત દેવી.

નં. ૧૫. મરી, કલખાપરી અને અફીણની ગોળીઓ ચોખાના ધોવણુમાં વાળવી; અથવા-

નં. ૧૬. જીરું, ભાંગ, ખીલી અને અફીણની, સમભાગ દહીંની મલામમાં ગોળી વાળવી તે અતિસારને મટાડેછે.

નં. ૧૭. જયફળ, અફીણ, ટંકણુખાર, ગંધક અને જીરું સમભાગ અને તે સર્વ જેટલા કાચા દાડમના દાણા લેઈ તેને ખરલમાં ઘુટવાં. પછી તે એક દાડમમાં ભરી તેના ઉપર ધર્જીનો લોટ લગાડી દેવતા ઉપર સારી પેઠે શેકીને તેમાંથી એક એક વાલ આપવું. તે અતિસારસ્તંભક, પાચક અને દીપક છે.

નં. ૧૮. મોચરસ, અફીણ, જયફળ, અને ખીલીનો મગજ એ સર્વ સમભાગ ખી-જોરાના ફળમાં ભરી તેને પુટપાક દેવો અને ત્યારપછી તે અકેક વાલ આપવું.

મરડો.

(Dysentery—ડીસેન્ટરી.)

આ દરદ ઘણુંજ સાધારણ છે. એ બધી જાતના અને સર્વ વર્ગના લોકોને થાય છે. ચોખ્ખામાં તથા ઠંડી ઋતુમાં એનો વધારે ઉપાડ થઈ આવે છે. ઘણી વખત એ કોઈ કોઈ આદમીને થતો જોવામાં આવે છે, અને કોઈ વખત ઘણો ફેલાઈ જાય છે, તથા એકજ ઠેકાણે ઘણા આદમી તેના અપાટમાં આવી પડે છે. સંખ્યાબંધ થાય ત્યારે તે સૂક્ષ્મજંતુ (*amœba coli*)ને લીધે થાય છે.

કારણ:—મરડો થવાનાં મુખ્ય કારણ ઠંડી અને શરદી છે. કેટલીકવાર ઝાડો કબજ રહેવાથી મરડો થઈ આવે છે, અને તે વખતે મરડામાં ઝાડાની અંદર મળતી ગાંઠો પડે છે. તાવ અથવા બીજા દરદને લીધે નખળાઈ આવી જાય છે, ત્યારે કેટલીકવાર મરડો થઈ આવે છે. ભારે તથા કાચું અનાજ ખાવામાં આવે અગર મરડાં વગેરે ગરમ પદાર્થ ખોરાકની સાથે લેવામાં આવે, તેમાંથી મરડાનો વ્યાધિ પેદા થાય છે. કોઈ વખત ભૂખ્યા રહેવાથી, ખોરાક ન મળવાથી, જીદાળ લેવાથી, તેમજ વિપારી પદાર્થ, ખરાબ હવા અને પાણીને લીધે મરડો થાય છે.

લક્ષણ:—મરડામાં પેટમાં અમળાઈને, ઝાડો થાય છે. ઝાડો થતી વખત ઘણું જોર કરવું પડે છે. ઝાડામાં જળસ અને લોહી પડે છે. આરંભમાં ઝાડો જવાની હાજત વધારે વખત થાય છે, અને પછી તેમાં થોડો મળ પડે છે, અને જળસ પડવાની શરૂઆત થાય છે ઝાડો ફરવાની હાજત કોઈવાર એટલી તો વધી પડે છે કે દરદીને એક વખત ઝાડો જઈ આવી હાથ ધોવાની અથવા ખેસવાની પુરસદ મળતી નથી એટલામાં બીજી વખત જવું પડે છે. ઝાડો તો કિંચિત્ થાય છે, ફક્ત બે ચાર ટીપાં જળસ અને રક્તનાં પડે છે, પણ જોર કરી અને પેટમાં અમળાઈને દરદીનો જીવ જવો બાકી રહે છે. ઝાડાની જગાએથી ઉઠવું પણ તેને ગમતું નથી.

મરડો બે પ્રકારનો છે. એક નવો અગર તીક્ષ્ણ મરડો, ને બીજો જૂનો અગર દીર્ઘમરડો નવા મરડામાં ઉપર લખેલાં ચિન્હ સાથે પેશાબ લાલ થાય છે, અંગમાં તાવ આવે છે, ભૂખ મંદ પડી જાય છે, જીભ ઉપર સફેદ છારી વળે છે, અહોરો ઉતરી ગયેલો જણાય છે, તથા પગમાં કળતર અને ગોળા ચડી આવે છે. દરદી સારો થવાનો હોય તો ધીમેધીમે ઝાડો બંધ થાય છે, નહીં તો પેટ ચડી આવે છે. ઝાડો કપડામાંજ થાય છે ને તે બહુ વાસ મારે છે તથા માંસના પાણી જેવો ઉતરે છે. શરીર નખાઈ જાય છે, જીભ ઉપર કાંટા પડે છે અને તે સૂકી પડી જાય છે, આંખ ઉંડી ઊતરી જાય છે, શરીર વાસ મારે છે, હેડકી ઉપડે છે, અને પ્રાણ દેહસાગ કરે છે.

ત્રણ ચાર અઠવાડીઆંથી વધારે દિવસ મરડો રહે એટલે તે જૂનો થતો આવે છે. જૂનો મરડો કેટલાક મહિના અથવા વરસ સુધી રહે છે. કોઈ વખતે એ બંધ થાય છે અને કોઈ વખત એનો નીકાલ દેહ સાથે થાય છે. દિવસમાં કેટલીક વખત ઝાડો થાય છે તેમાં મળ, પાણી અને તેની સાથે જળસ તથા લોહી અથવા પર પડે છે. ઝાડો રક્તમિશ્રિત લાલ, તેની સાથે ચૂંચા અને કોઈવાર આંતરડાંની અંદરના પડના મૂએલા કડકા પડે છે. શરીર

ધસાતું જાય છે. આ રોગને સંઘ્રહણી કહે છે. પેટની વીંટ અને વેણ પેહેલાં તાજા મરડા કરતાં કમો હોય છે.

મરડો એ મોટાં આંતરડાંનાં સ્વેખાવરણનું દરદ છે. આ પડનો કેટલોક ભાગ સજીને લાલ થાય છે, અને પછી તે જગાએ તેટલું પડ ખવાઈ જઈ ખરી પડે છે આવા ક્ષત એક અથવા એકથી વધારે પડે છે. તેમાંથીજ પર, જળસ ને રક્ત વગેરે પડે છે. ટ્રાઈ વખત તે આવરણનો મોટો ભાગ છૂટો પડી જઈ ઝાડાવાટે પડે છે. મરડાવાળા દરદીનું પેટ દાબી જોતાં એકાદ બાજુ અથવા પેડુના ભાગમાં તેને દુખતું હોય એમ જણાશે આ દરદઆંતરડાંના તે ભાગમાં હોવું જોઈએ. જે આંતરડાંના છેલ્લા ભાગ “રેક્ટમ” એટલે સફરાની એંદર આ દરદ થયેલું હોય તો ઝાડો થતાં અતિશય કુંથવું પડે છે, ઝાડામાં ફક્ત જળસ અને વધારે લોહી પડે છે. તે દરદ તેની ઉપરના ભાગ “કોલન”ની એંદર થયું હોય તો લોહી થોડું પડે છે, તથા વેણ કમી આવે છે. એકાદ વખત દરદ વધી જવાથી ક્ષત ઊંડું જઈ આંતરડાંના પડની આરપાર જઈ છિદ્ર પડે તો મૃત્યુ નીપજે છે.

ઔષધ:—દરદી શરીરે મજબૂત હોય તો પેટના ઉપર જે ભાગમાં દેખતું હોય તે ઉપર જળો લગાડવી અથવા ત્યાં રાંધતું પલાસ્તર મારવું; ગરમ પાણીનો શેક કરવો અગર અળશીની પોટીશ મૂકવી; શરૂઆતમાં આંતરડું સજી આવ્યું હોય તેને શાંત કરવું જોઈએ. મળ વગેરેનો કચરો ખસેડવા સાફ રૂ. ૧૦ ભાર હીમજના ઉકાળામાં પહેલાં તો એરંડીઆ તેલનો જીલાબ આપવો. કેટલીકવાર શરૂ થતો મરડો આ જીલાબથી ખેસી જાય છે. એરંડીઆ સિવાય બીજો ભારે જીલાબ દેવો નહિ. ખોરાક સાદો અને હલકો આપવો. દૂધ, ભાત, સાચુદાણીની કાંજી, ખીર અને તવખીરની કાંજી વગેરે આપવાં.

એરંડીઆનો જીલાબ આપ્યા પછી “ધપીકાક્યુઆના” નામની ઈંગ્રેજી દવા આપવી. આ ઓસડ મરડામાં અત્યંત ઉપયોગી છે. ધપીકાક્યુઆનાથી સાધારણ ઉલટી થાય છે. તેની ભૂકી ફક્ત એક બે રતીભાર પેટમાં ગઈ કે અરધા કલાકની એંદર ઉલટી થાય છે. મરડામાં તેની ભૂકી અરધો દ્રામ દિવસમાં એક બે વખત લેવી જોઈએ. જે પેટમાં રહે તો એ ઘણુંકરી તાબડોતોબ મરડાને હડાવે છે, પણ ઉલટી ન થાય એટલા માટે ભૂકી લેવાની અગાઉ અરધા કલાક લગી પેટ ઉપર ડાબી બાજુએ હોજરીના ભાગ ઉપર રાંધતું પ્લાસ્ટર મારવું, તથા વીશ મિનિમ અણીણનો ચર્ક (‘લાડેનમ’) પીવો. ત્યારપછી ધપીકાક્યુઆના ત્રીશ ગ્રેન સોડાના દશ ગ્રેન સાથે મધમાં ચાટ જવી. પછી બે ત્રણ કલાક સુધી પાણી વગેરે પેટમાં ન લેતાં પડ્યા રહેવું, એટલે ઘણુંકરી ઉલટી થશે નહિ. લાડેનમ શીવાય ધપીકાક્યુઆના પેટમાં રહે તો વધારે સાફ. આ પ્રમાણે બે ત્રણ દિવસ લેવું. ઉલટી થાય તો પણ લીધા કરવું; કારણ વમન થશે તોપણ તેનો થોડો ઘણો ફાયદો થયા વગર રહેશે નહિ. એટલું છતાં પણ જે એ ભૂકી પેટમાં ન જીરવાય તો એક માસો ધપીકાક્યુઆનાની ભૂકી લઈ અરધો માસો અફીણ લેવું અને તેને મધ સાથે મિશ્ર કરી તેની બાર ગોળી કરવી. ચાર ગોળી એક દિવસમાં ત્રણ ત્રણ કલાકને અંતરે લેવી. એથી વમન ન થતાં ફાયદો થશે. શરૂઆતમાં ફક્ત “અફીણીઆ સુવા” લેવાથી મરડો ખેસી જાય છે. એક ઘંઊંભાર અફીણ તથા અરધો તોલો સુવા લેઈ તે બેઉને જરા શેકાને પાણી સાથે વાટવાં અને પીવાં. આ ઓસડ બન્નેનાં ઘણી વખત દેવામાં આવે છે. બન્નેને આપતાં

અશ્વીણ ધણું થોડું લેવું. આ ત્રણ સિવાય ચોથું ઓસડ “ધાણાપંચક” છે. ધાણા, મેથ, વાળો, સૂક અને ખીલીના ફળોના મગજ એ અરધો તોલો લઈ તેમને અધકચરાં કરી એક શેર પાણીમાં ઉકાળી અચ્છેર પાણી ઉતારવું તે દિવસમાં એ ત્રણ વખત પીવું. કાઈ પણ દવા લેવી ને એ ત્રણ દિવસ લીધા સિવાય તેનો ગુગુ અવગુણ સમજતો નથી. માટે તેટલી મુદત તો લેવીજ જોઈએ. પાંચમું ઓસડ ઇસ્રાગોળ, ઉચમુંચર અથવા જીંડીયુંછરૂં છે. આ બીજનો અર્ધો તોલો દિવસમાં ત્રણ વખત લેવો. એ બીજની ફાફી ભરવી અથવા તેને પાણીમાં મેળવી થોડી વખત રાખી તે પાણી સુધાં પીવું, અંગર તે બીજને દહીં, અથવા દહીંની તર સાથે ખાવાં. નીચે આપેલી ગોળીઓ તથા પડીકાં મરડા ઉપર સારી અસર કરેછે.

નં. ૧. અશ્વીણ.

૨ ગ્રેન.

એક્ષટ્રાક્ટ જનરયન... ૧૨ ગ્રેન.

પીલ હાઇદ્રારજરી... ૧૨ „

ઇપીકાક્યુઆના ૨ „

મિશ્ર કરી છ ગોળી બનાવવી, તેમાંથી અઢેક ગોળી એ ત્રણ કલાકને અંતરે લેવી.

નં. ૨. ડોવર્સપાઉડર ગ્રેન ૨૦, ખીઝમયસગનાઇટ્રાસ ગ્રેન ૩૦, સોડાઆઇકારબોનાસ ગ્રેન ૨૦,

મીશ્ર કરી તેનાં ચાર પડીકાં કરવાં અઢેક ત્રણ ચાર કલાકને અંતરે લેવું.

ઇપીકાક્યુઆના શીવાય માગનીસ્યા સલ્ફાસ ફાયદો કરેછે. સાત આંઉસ પાણીમાં ઓ-

ગળા શકે તેટલો માગનીસ્યા મેળવી એક આંઉસ ડાઇલ્યુટસઅફ્યુરીક આસિડ ઉમેરવું. તેમાંથી અઢેક ડ્રામ દર બે કલાકે પાવું અને મળ ઉતરે અથવા જળસ અને તાવ બંધ થાય ત્યાં સુધી બરી રાખવું.

રસકપૂર સૂક્ષ્મ માત્રામાં તીક્ષ્ણ મરડા ઉપર લાગુ પડેછે.

નં. ૩. લીકર હાઇદ્રારજરી પરકલોરીડ... ૧ ડ્રામ.

પાણી.

મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ ભાગ દર બે ક-
૩ ઓંસ. } લાકે પીવો.

જેમ મરડો વધારે જૂનો થતો જાય તેમ તેની વધારે કાળજી રાખવી જોઈએ. નવા મરડા માટે ઉપર લખેલાં સર્વ ઔષધ જૂના મરડામાં આપવાને હરકત નથી. તે સિવાય બીજ જે તક્ષણ મરડામાં વાપરી શકાય નહિ, તેવાં આપવામાં આવે છે. સંગ્રહણી ઉપર ઘણાંક ઔષધ વપરાય છે તેમાંનાં થોડાંક નીચે આપ્યાં છે.

નં. ૪. ડોવર્સપાઉડર..... ૨૪ ગ્રેન.

બિસ્મથ સબનાઇટ્રેટ. ૩૦ „

ગ્યાલિક ઓસિડ.... ૬૦ „

નં. ૫. મોરચુથુ ચોખ્ખો ૧ ગ્રેન.

અશ્વીણ..... ૧ „

મધ..... જરૂર જેટલું.

નં. ૬. રયુગરલેડ ૮ ગ્રેન.

અશ્વીણ..... ૧ „

મધ..... જરૂર જેટલું.

જે દવાને મિશ્ર કરી તેનાં ત્રણ સરખાં પડીકાં કરી દિવસમાં ચાર ચાર કલાકને અંતરે આપવાં.

ત્રણે દવા સાથે મેળવી તેની ત્રણ ગોળી કરવી તથા તે દિવસમાં ત્રણ વખત ગળવી.

જે દવાને મધ સાથે મેળવી તેની ત્રણ ગોળી કરવી તથા દિવસમાં ત્રણ વખત ગળવી.

ખીલીનો મુરખો તથા સફરજનનો મુરખો મળેછે તે પણ મરડા ઉપર ઠીક લાગુ પડેછે. મરડામાં અસહ્ય વીંટ આવતો હોય અને વારંવાર દસ્તે બેસવું પડતું હોય તો-

નં. ૭. નાઇટ્રેટ ઓફ સિલ્વર ગ્રેન ૧૦, લાડેનમ મિનિમ ૬૦, ચોખ્ખું પાણી આંઉસ ૧,

મિશ્ર કરી સફરામાં પીચકારી મારવી, અથવા એક ડ્રામ લાડેનમ ને બે આંઉસ કાંજમાં

મેળવી પીચકારી મારવી. અગર જે ગ્રેન અફીણુ અને એક ગ્રેન બેલાડોનાની ગોળી બનાવો સફરામાં મૂકવી.

નં. ૮. બીલીનો ગર્ભ. ૧ તોલો. અફીણુ. ૧ ગ્રેન.

જયફળ. ૧/૨, દાડમની સૂકી છાલ. ૧ તોલો.

ઉપરની સર્વે દવા એકત્ર કરી તેની બારિક ભૂકી કરી તેનાં ત્રણ પડીકાં કરવાં અને તે દિવસમાં ત્રણ વખત પાણી સાથે લેવાં.

હીંદુવૈધકમાં સંગ્રહણી ઉપર છાશની ઘણી ભલામણ કરેછે, તે એટલે સુધી કે ખોરાકના બદલામાં પણ છાશ વાપરવી. છાશની અંદર હીંગ, જીરું, સિંધવ ને સૂંઠ વગેરે પદાર્થ નાખવા તથા તે પીવી. કેટલાંક ઔષધનું અનુપાન છાશ હોયછે.

નં. ૯. મરડાશીંગી, મોચરસ, અતિવિષ, કાકડાશીંગી, સૂંઠ, જયફળ, ભાંગ, અફીણુ, બીલીનો ગર્ભ, ધાવડીનાં ફૂલ, ઈંદ્રજવ ને જવંત્રી સમભાગે લઈ ચણીયા ખોર જેવડી ગોળી કરવી તે દરરોજ ત્રણ આપવી.

નં. ૧૦. ખેલકૂળાદિ ચૂર્ણ—(પૃષ્ઠ ૨૫૩), કપિથાષ્ઠક ચૂર્ણ (પૃ. ૨૨૬), અગર દાડી-માષ્ઠક ચૂર્ણ (પૃ. ૨૪૨), શક્તિ તથા વયના પ્રમાણમાં પાણી અથવા છાશ સાથે આપવાથી ફાયદો થાયછે.

હીમજ જે આંઉસ લઇને ધીમાં ધીમી આંચે તળવી અને ખાંડીને ભુકા કરવો, વરીયાળી જે આંઉસ જરા શેકીને ભુકા કરવો, ઉચમાજીરાની ફાતરી બીનો હાથ કરીને જુદી કરવી—એ ત્રણે સરખે ભાગે એકત્ર કરવાં, અને તેમાંથી દીવશમાં અઢેક તોલો જે વખત ફાકવું, તેથી આરામ થશે.

નં. ૧૧. અગસ્તિસુતરાજ રસ—પારો ૧ તોલો, ગંધક ૧ તોલો, હીંગળો ૧ તોલો, ધંતુરાનાં ખીજ ૨ તોલો, અશીણુ ૨ તોલો, એ સર્વે ઔષધ એકત્ર કરી ભાંગના રસની ભાવના દેવી. તેમાંથી એક રતી પ્રમણે ત્રીકટું (સૂંઠ, મરી, પીપર,) તથા મધ સાથે, અથવા જીરું ને જયફળ સાથે આપવું. તેમાં જે વાનાં કઢ્યાંછે તે સ્વચ્છ કરીને મેળવવાં જોઈએ.

તાજ થતા મરડા ઉપર નીચેની દેશી દવાઓ સારી અસર કરેછે.

નં. ૧૨. હીમજ, વરીયાળી, સૂંઠ; આ ત્રણે દવાઓ સરખે ભાગે લઈ એરંડીઆમાં તળીને ફેંટોલા સાકર સાથે આપવી. જે ત્રણ રોજ સવારમાં એ ફાકી લેવી.

નં. ૧૩. કેશરાદિ ગોળી (પૃ. ૨૩૯) કડાછાલના કવાથ સાથે આપવી. તેની મગ જેવડી ૨—૩ ગોળી આપના રહેતું તેથી સંગ્રહણી ઉપર ફાયદો થાયછે.

જેમ દરદી શક્તિહીન થતો જાય તેમ અંગમાં કૌવન લાવવા માટે દૂધ ને પોઈવા-છન વગેરે પુષ્ટિકારક પદાર્થ વાપરવા જોઈએ. ઘણા દિવસના જૂના મરડાપર હવાની ફેરબદલીથી ગુણુ થાયછે. ઠંડી હવા અથવા પવન આવો નહિ. પેટને ગરમ કપડું વીંટી રાખવું. મરડામાંથી સારા થતાંજ એકદમ પરહેજ મૂકવી નહિ. વિશેષ મેહેનત કરવી નહિ.

ચૂંક, આંકડી, પેટમાં દુખવું.

(Colic—કૌલિક.)

ચિન્હ:—પેટમાં ચૂંક આવે ત્યારે ઘણુંકરી નાભીની આસપાસના ભાગમાં વળ આવી અંદર ખેંચાતું હોય એ પ્રમાણે દુખેછે. આંકડી કોઈ વખત હલકી આવેછે અને કોષ્ટચાર ઉપરા ઉપરી એવી તો જોરથી આવેછે કે દરદી ખૂમેખૂમ પાડેછે. પેટ ઉપર હાથ દાબી અથવા ઊંચો પડી દરદી ખેવડ થઇ જાયછે, ને ઘણાજ અકડાઈ જાયછે. એ દરદ પેટ ઉપર દાબવાથી નરમ પડેછે, તેથી પેટ માંહેલાં ખીજાં સર્વ દરદમાંથી તે ઝાળખી શકાય છે. વળી તેની સાથે નાડી સાધારણ અગર ધીમી ચાલેછે, અને તાવ હોતો નથી. જાડો ઘણુંકરીને બંધ હોયછે. વાયુ છૂટતો નથી અને કોષ્ટ વખત ઉલટી થાયછે.

કારણ:—કોઈ વાયડો ખોરાક લેવાથી અજીર્ણની સાથે વાયુ જોર કરી ચૂંક ઉપડેછે. જાડો કૃમ્મજ રહેવાથી પણ પેટમાં દુખેછે. ઠંડી, ખીક અને ખીજાં કારણોથી આંકડી આવેછે. રીંચું, સફેનો તથા તાંબાના ધંધા કરનારને તેના ઝેરથી એ શૂળ ઉત્પન્ન થાયછે. તેના આદમીના પેટાં ઉપર આશ્માની રેપા હોયછે. પીત્ત તથા પેશાબની કાંકરીને લીધે પેટમાં અતિશય ચૂંક ઉપડેછે.

પેટની અંદર વાયુ થવાના ત્રણ કારણ છે. એક તો બહારની હવા પેટમાં અત્નાશય અને આંતરડાંમાં જાયછે. એ ઘણુંકરી ઝાડકાર આવી પાછી નીકળેછે. બીજું પેટની અંદરના મળમાંથી, અને ત્રિજું આંતરડાંના રસપડમાંથી પણ વાયુ ઉત્પન્ન થાયછે. આ વાયુ અપાનદ્વારથી છુટેછે ત્યારે ઘણી વાત્ત મારેછે.

ઉપાય:—ચૂંક એ એટલું તો સાધારણ દરદ છે કે તેના સાધારણ ઉપાય સર્વ કોષ્ટ-ને માલમ હોયછે. સુવા અને મેથીનો ફકડો મારવો, હિંગ ધીની સાથે ખાવી, લસણની કળી ગળી જવી, પેટ ભર્યું હોય તો ઉલટી કરી નાખવી; જાડો કૃમ્મજ હોય તો એરંડીયેલ તેલ એક ઔસ, લાડેનમ ૧૦ મિનિમ તથા પીપરમીટનું પાણી એક ઔસ પાવું, ત્રિકટુ (ચૂંક, મરી, પીપર)નો ઉકાળો પીવો. હિંગ કાકચીઆ, અન્નમો તથા મીઠું ફાકવું અથવા—

નં. ૧ સાલવોલાટાઈલ.....૩૦ મિનિમ. લાડેનમ..... ૧૫ મિનિમ.

રિપરિટ ઔફ કૌરોફોર્મ ૩૦ „ ટ્રિકચર કારડામમ... ૩૦ „

કાર્બોનેટ ઔફ મેગ્નેશ્યા... ૨૦ ગ્રેન પીપરમીટનું પાણી..... ૧ ઔસ.

સર્વે દવા મિશ્ર કરી પાત્રી. જરૂર પડે તો ત્રણ ત્રણ કલાકને અંતરે પાવી.

નં. ૨ રિપરિટ ઔફ ઇથર, ૪૦ મિનિમ. એપ્સમ સોલ્ટ..... ૩ ગ્રામ.

ટ્રિકચર ઔફ ઇન્જર, ૩૦ „ પીપરમીટનું પાણી... ૧ ઔસ.

ઉપરની સર્વ દવા મિશ્ર કરીને આપવી. જરૂર પડે તો ચાર કલાકે બીજી વખત આપવી. આંકડી ઉપર અજીર્ણના વિષયમાં આપેલાં દેશી ચૂર્ણ, હિંગાબક, વડવાનળ, ભારકરલવણ, વિશ્વાદિને લસુનાદિ વગેરે ઉપચારો લાગુ પડશે. આંતરડાંમાં નળજાઇથી વાયુ ભરાઇ રહેતો હોય તો પૌષ્ટિક દવા આપવી. પેટ ઉપર વિજળી લગાડવી. આ દરદમાં શેક ઘણી સારી અસર કરેછે, માટે પેટ ઉપર બાટલીનો અગર ગરમ પાણી ને ટરપનટાઇન લગાડીને શેક કરવો. વાયુથી પેટ ઘણું પુલાઇ આવ્યું હોય તો ટરપનટાઇન, હિંગ તથા પાણીની પીચકારી પશ્ચિમદ્વારથી મારવી. રાઇનું પ્લાસ્ટર મારવું.

પેટમાં દુખવા આવે ત્યારે એક ગ્લાસ બ્રાંડી પાણીની સાથે પીવાથી મટી જાયછે.

સીસા તથા તાંબાના ઝેરથી જે આંકડી ઉપડે તેને જીલાળ, અફીણ તથા ઉપર'આ-પેલાં બીજાં ઔષધથી નરમ પડ્યા પછી થોડા દિવસ સુધી એપ્સમસેલ્ટનો જીલાળ આપ્યા કરવો. પેટમાં દુખતું હોય તે ઉપર દેશી ઝાસડો—

નં. ૩. હીમજ, અતિવિષ, હિંગ, સંચળ, વજ અને ઈંદ્રજવ, એ સર્વતું સમભાગ ચૂર્ણુ ગરમ પાણીમાં અરધો તોલો આપવું એટલે પેટનો વાયુ, શૂળ બંધ થશે.

નં. ૪. પંચલવણુની આદુના રસમાં ચણા જેવડી ગોળી કરીને ચૂંક ઉપર આપવી. અને સોમાગ્રિ મુખની ગોળી કહેછે.

નં. ૫. ત્રિકુળા, કડુ અને ગરમાળાનો ગોળ લાઇ તેનો ક્વાથ કરી પીવો એટલે શૂળ મટી જશે તથા દસ્ત પણ ઉતરશે.

નં. ૬. ખેહુડાં.....૧ ભાગ. સૂંઠ.....૧ ભાગ. હિંગ..... ૧ ભાગ.

હરડાં૧ ,, કાકચીયા ૩ ,, પીપરીમૂળ ૧ ,,

ઉપરની સર્વે દવાનું ચૂર્ણુ મિશ્ર કરી તેની ખોર જેવડી ગોળી એરંડીયેલ તેલમાં કરીને આપવી. સંચળ, અજમો, હિંગ અને હીમજની સમભાગ ફાફી ભરવી.

નં. ૭. સૂંઠ, હીમજ, પીપર, નસોતર અને સંચળ આ પાંચનું સમભાગ ચૂર્ણુ લીધાથી ચૂંક, પેટનો વાયુ તથા મળરતંબ દૂર થશે.

પેટનું ચડવું-આદ્માન.

(Tympanites—ટીપાનાઇટીઝ.)

કબજિયત, મરડો, અજીર્ણ, ચૂંક તથા બીજા કટલાક બ્યાધિમાં પેટમાં વાયુનો ભરાવો થઇ, આંતરડાં પુલીને પેટ ઉપસી આવેછે. અસાધારણ કબજિયતમાં ન્યારે આંતરડાંની નળીનો માર્ગ બધ પડે ત્યારે પેટ પુલી આવેછે. કોષ્ઠવાર પેટ એટલું તો ચડી આવેછે કે ઢોલની માફક ઠોકવાથી વાગેછે, ગળગળાટ થાયછે, શ્વાસ રૂંધાયછે અને બહુ ખેચેની થાયછે.

ઉપાય:—પેટ ચડે ત્યારે અજીર્ણ અને ચૂંકના ઇલાજ કરવા. રાઇ મારવી. ગરમ પાણીનો શેક કરવો. પેટ ઉપર હીંગ અગર ટરપનટાઇન ચોપડવું. હીંગનો અર્ક, ટરપનટાઇન તથા ગરમ પાણીની બસ્તી ક્રિયા કરવી. મળદ્વારમાં નળી મૂકીને પવનને રસ્તો આપવો. કોષ્ઠપણુ રસ્તે છુટકો ન થાય અને પેટ તડાતુંબ ચડેલું હોય ત્યારે ટ્રોકાર અને કાન્યુલા અથવા પોકળ નળી વતી આંતરડામાં છિદ્ર પાડી પવનને રસ્તો આપવો પડેછે. દેશી દવામાં સૂંઠ, મરી, પીપર, હીમજ, અજમો, સંચળ, હિંગ ને સાજખારનું સમભાગે ચૂરણુ રૂપિયા ૧ ભાર એરંડીયા સાથે દેવાથી આફરો મટેછે.

કૃમી-જીવડા.

(Worms—વર્મ્સ.)

કોઈ વખત મોટા માણસને, પરંતુ ઘણુંકરી બચ્ચાના પેટમાં કરમનો મરજ જેવામાં આવેછે. પેટનાં આંતરડાંમાં જીવડાં ઉછરેછે તેને કરમ કહેછે; પણ તે સિવાય આદ્માના લોહી અને માંસમાં કોઈ વખત તરેહતરેહની જીવાત મળી આવેછે.

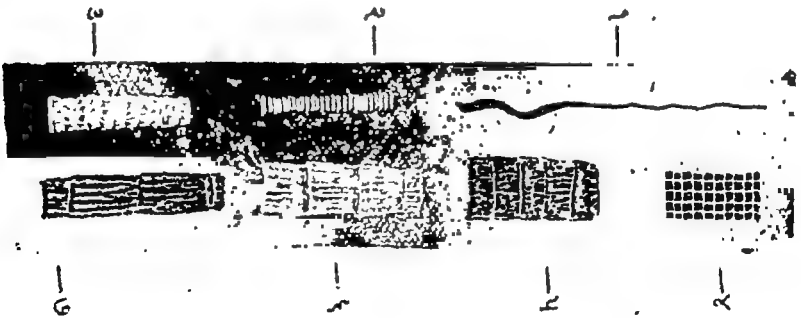
મનુષ્યનાં આંતરડાંમાં મુખ્યત્વે કરી ત્રણ પ્રકારનાં ક્રમિ જોવામાં આવેછે. “ગોળ કરમ” (Round worm) જે ચારથી દશ બાર ઈંચ લાંબાં તથા ગોળ સ્પેટ પેન્સીલ જેટલા જડાં તથા ધોળા રંગનાં હોયછે. તે છોકરાંઓમાં ઘણા સાધારણ જોવામાં આવેછે. મોટા માણસને પણ એ કરમ થાયછે. તે નાનાં આંતરડાંમાં રહેછે. ઝાડા વાટે અને કાષ વાર ઉગટીમાં બહાર પડેછે. તેનાં નર અને માદા જૂદાં જૂદાં હોયછે. માદા નરના કરતાં જરા મોટી હોયછે.

ખીજ પ્રકારનાં કરમ જીણાં “તંતુ કરમ” (Thread worm) હોયછે. આ તાંતુલા જેવાં કરમ અગ્ન્યાંના ઝાડામાં કાષવાર ઘણા જોવામાં આવેછે. તે ધણુંકરી સફરામાં અને મોટાં આંતરડાંમાં રહેછે. પાથી અરધો ઈંચ લાંબાં હોયછે. તેમનાં નર માદા પણ ભિન્નભિન્ન હોયછે.

ત્રિજ પ્રકારનાં કરમ ઘણા લાંબાં હોયછે. તે કાષવાર પંદરથી ત્રીશ ફીટ લંબાઈના જોવામાં આવેછે. તે ધણુંકરી મોટા આદમીના પેટમાં થાયછે. તેઓ નાનાં નાનાં સેંકડો ચોરસ ચપટા કટકાથી બનેલાં હોયછે. આ કટકા તેના મોઢા તરફ નાના હોયછે તથા આગળ જતાં મોટા થતા જાયછે (આકૃતિ. ૧૨૨). તેના મોઢા આગળ જળોની માફક ચોટી રહેવાનાં સાધન છે (આકૃતિ. ૧૨૩), તે વડે આંતરડાંને ચોટી રહેછે અને સાધારણ જીલાબ-થી પણ ઉખડતા નથી. ફક્ત ઓસડનું ઝેર પહોંચે સારે તેનું મોઢું છુટું પડેછે. તેના જૂદા જૂદા સર્વ સાંધા છુટા થઈ અને ઝાડા વાટે નીકળી જાય અને એ એક મોઢાનો ભાગ અંદર રહે તો પાછો આ “ચપટો કરમ” (Tapeworm) વધીને પૂર્વવત્ થાયછે. માટે ઓસડો-થી જીલાબમાં બ્યારે એ મોઢાનો ભાગ નીકળે સારેજ આ ચપટા કરમનો પેટમાંથી નીકાલ થયો સમજવો. આ કરમનાં નર માદા ભિન્નભિન્ન હોતાં નથી. દરેક ચોરસ કટકામાં નર માદાના અવયવો સાથેજ હોયછે. આ કટકા ઝાડામાં આપોઆપ ઘણીવાર પડેછે. ચપટા કરમની જે ત્રણ ભૂતિ છે.

આ સર્વ પ્રકારનાં કરમનાં ઈંડાં પાણી અથવા ખોરાક સાથે પેટમાં જવાથી ત્યાં તે-ઓ વૃદ્ધિ પામેછે.

આકૃતિ ૧૨૨. ચપટા કરમ.



૧. ચપટા કરમનો મસ્તક તરફનો પાતળો ભાગ.

૨-૩-૪-૫-૬-૭ આ કરમનાં મસ્તકના છેડા તરફથી જતાં તેના વિભાગ મોટા અને ચપટા આધારના થતા માલમ પડેછે.

૪. એક ચપટા કટકાની સૂક્ષ્મ રચના જોતાં આ પ્રમાણે ચોરસ વિભાગવાળી હોયછે.

આકૃતિ ૧૨૩. ચપટા કરમનું મસ્તક.

આકૃતિ ૧૨૩.



આગલી આકૃતિમાં કરમનો મસ્તકનો જે ઝીણો પાંતળો ભાગ દેખાયછે, તેને સૂક્ષ્મદર્શક ચંત્રથી જોતાં મોટું આ આકૃતિમાં ખતાવ્યા પ્રમાણે તેની રચના દેખાયછે, તેના શિખર ઉપર જે ચાંદી દેખાયછે તે વતી આંતરડાંની દીવાલને તે જળોની પેઠે ચોંટી રહેછે.

[ચિન્હ:—કરમનાં ચિન્હ એક સરખાં હોતાં નથી, એકાદ કોઈ એવું ચિન્હ નથી કે તેના ઉપરથી પેટમાં કરમ છેજ એમ કહી શકાય, તેમ ફેટલીકવાર ઘણા કરમ પેટમાં હોવા છતાં તેઓ કાંઈ ઈજા દેતાં માલમ પડતાં નથી. મળની સાથે એકાદ કરમ અથવા તેનો કટકો પડે એજ ફક્ત પેટના કરમની ચોક્કસ નિશાની છે. તોપણ ખીજાં ઘણાં લક્ષણો ઉપરથી કરમનું અનુમાન થઈ શકેછે. બચ્ચાંના પેટમાં દુખેછે, તેમનું પેટ જરા મોટું તથા ચડી આવેલું લાગેછે. ફેટલીકવાર કરમને લીધે તાવ આવેછે, કોઈવાર ખોરાક ઉપર અરૂચી થાયછે, કોઈવાર બચ્ચું ખાખા કર્યા કરેછે અને અનાજ બરાબર પચતું નથી, ઝાડો કબજા હોયછે અગર ઝાડો થઈ આવેછે. બાળક ઉલટી કરેછે, નાક ચોળેછે, હાથ પગ ઠંડા તથા પેટ ગરમ હોયછે, મળદારની આસપાસ ચળ આવેછે, ઊંઘમાં દાંત કરડેછે, તથા ઝખઝખી ઉઠેછે. કરમને લીધે માથું દુખેછે, આંચકા થઈ આવેછે તથા બચ્ચું બેહોશ પણ થઈ જાય છે, ચપટા કરમને લીધે મોઢા માણસને પણ ખાતાં પીતાં શરીર ઉપર તેજ રહેતું નથી; કરમને લીધે ફેટલીકવાર એવાં તો તરેહવાર ચિન્હ થાયછે કે તે વેધને પણ વિસ્મય પમાડે છે અને ગુચવણીમાં નાંખેછે. કરમથી કેલેરા, અપસ્માર અને દીવાનાપણાનાં ચિન્હ થાયછે.

ઉપાય:—ગોળ કરમના ઘણા ઉપાયો છે. રાતે બચ્ચાંની ઉમર મુજબ એકથી તે ચાર પાંચ ગ્રેન સાન્ટોનીન સાકરની સાથે આપવું તથા સવારમાં એરંડીયેલ તેલ ચાહમાં પાતું એટલે જીલાખમાં જેટલા કરમ હશે તેટલા નીકળી પડશે. જરૂર પડે તો બે દિવસ પછી તેજ પ્રમાણે ફરોથી ઇલાજ કરવો. સાન્ટોનીનને બદલે બખ્તરમાં કરમની ગોળાઓ મળેછે તે પણ રાતે ખવરાવી સવારે જીલાખ આપવો. સાન્ટોનીન લેવાથી પેશાબ પીળો આવશે. સાન્ટોનીન એ ગોળ કરમ ઉપર અકર્ષીર ઉપાય છે.

નં. ૧. કયાલોમેલ, સોડા અને સાન્ટોનીન યોગ્ય માત્રામાં આપવાથી દસ્ત ઉતરશે અને કરમ પડશે.

નં. ૨. કુસો અથવા કામેત્રા આપીને પછી એરંડીઈ આપવું. ટરપનટાઈનનું તેલ પણ કરમને લાગુ પડેછે. તે નીચે મુજબ પાવું.

નં. ૩. ટરપનટાઈનનું તેલ.....૪ દ્રામ. એરંડીયેલ તેલ.....૪ દ્રામ.

ગુંદરનું પાણી.....૪ દ્રામ. સુવાતું પાણી૧ ઓંસ.

નં. ૪. દાડમના મૂળની છાલની ભૂકી એક તોલો લઈ તેના બે ભાગ કરી સવાર સાંજ એકેક, સાકર સાથે ખાવો તથા ખીજે દિવસ ત્રિજાયતી મીઠાનો જીલાખ આપવો. કાલોમલ, જલપ, સ્કામની ને નસોતર વગેરે જીલાખથી પણ કરમ પડેછે.

નં. ૫. કંપાઉડ સ્કામની પાઉડર ૫ થી ૨૦ ગ્રેન લેવાથી કરમ પડશે અને દસ્ત ઉતરશે.

ચપટા કરમને કાઢવા સારૂ પેહેલાં જીલાખ આપવો, અને સાફ થયા પછી મેલફર્નના તેલનાં ત્રીશથી ચાલીશ મિનિમ સૂઠના પાણી સાથે આપવાં અને ચાર કલાક પછી એરંડીયેલ અગર જલપનો જીલાખ દેવો.

તત્તુવત કરમનો નિકાલ કરવા સાથે પણ ઉપર લખેલો કાલોમેલનો જીલાળ આપવો. આ કરમ ફરીથી થાયછે તેને માટે મીઠાના ચુનાના અગર ક્વાસ્થાના પાણીની અથવા લોઢાનો અર્ક તથા પાણીની પીચકારી પૂઠેથી મારવી એટલે કરમ હશે તે પણ ધોવાઇને નીકળી આવશે તથા ફરીથી થશે નહીં.

ગોળ કરમ પણ છોકરાંને વારંવાર પડેછે તથા ફરીથી થાયછે. તે ફરીથી ન થાય તેટલા માટે લોખંડના અર્કનાં ૨ થી ૮ મિનિમ પાણીમાં નાખી દરરોજ આપવાં.

પિત્તપાપડાને પલાળી ઉપરની રાતી છાલ કાઢી નાખી તે લેવાથી કરમ પડેછે.

નં. ૭. પિત્તપાપડાની ભૂટ્ટી $\frac{1}{2}$ તોલો, વાવડી..... $\frac{1}{2}$ તોલો;

જાને દવાઓ મિશ્ર કરી છાશમાં પાવી તથા ખીન્ને દિવસે જીલાળ આપવો.

૮. ભેરવડીગ એટલે કૌવચની કાંઠાવાળી શીંગ દૂધમાં નાખી તેના કાંઠાં દૂધમાં ધોઇ લઇને તે દૂધ પાવું. ખીન્ને દિવસે જીલાળ આપવાથી કરમ પડશે.

ખાખરાનો પીતપાપડો ને કાળીજીરી આધાથી જીવડા મરી જાયછે. પાથી અરધો તેલો મધની સાથે અથવા પાણીમાં ગળી જવી. કીડામારી પણ પાણીમાં વાટીને કરમ સાથે બચાવે તે ખાવામાં અપાયછે. આંખાની ગોટલીની ભૂટ્ટી ૧૦ થી ૨૦ રતીભાર આપી ખીન્ને દિવસે જીલાળ આપવો એટલે કરમ પડશે.

ટ્રીકીનોસીસ—ટ્રીકીના (Trichina spirales) નામના જંતુ માંસ આહાર કરનારને થાયછે. તે જનાવરના માંસમાં વસેછે અને તે મારફત મનુષ્યનાં પેટમાં જાયછે અને ત્યાંથી શરીરના માંસમાં પસરેછે. એક સૂક્ષ્મ ચેલીમાં એનું ગુચળુ વળેલું હોયછે. તેને લીધે તાવ આવેછે તથા શરીરનો દુખાવો અને ક્ષીણતા થાયછે. તેનો ઇલાજ હાથ નથી લાગ્યો.

આંકીમ્પેલોમાયાસીસ—કેટલાક દેશમાં જમીનમાં આ સૂક્ષ્મ જંતુની ઈંડાર હોયછે તે વનસ્પતિ વિગેર મારફત પેટમાં જવાથી તે જીવડા પેહલાં વૃદ્ધિ પામી ઘણું ભાગે ડુઓડીનમમાં તે મળી આવે છે. તે તત્તુવત કરમ જેવા હોયછે. તેને લીધે જવર શ્વિરનો નાશ અને વિપારી પાંડુરોગ જેવાં ચિન્હ જણાય છે.

તેને માટે થાઇમોલિના ત્રીશ ગ્રેન આપવા અને પછે જીલાળ આપવો.

ઉલટી.

(Vomiting—વૉમિટિંગ.)

એ ખીન્ન કેટલાંક દરદીનું લક્ષણ છે. પિત્તના જોરથી ઉલટી થાયછે. હોબરીનાં દરદી, કલેમના વ્યાધિ, કોલેરા, મગજ તથા મૂત્રપિંડ અને ગર્ભાશયનાં દરદીમાં તેમજ સ્ત્રીને દમેજ રહેછે ત્યારે દરીયાની મુસાફરીથી ઉલટી થાયછે. તાવ, કરમ તથા વિષપ્રયોગને લીધે ઉલટી થાયછે. મળાવરોધ એટલે કાર્ષપણ કારણથી જો દસ્ત ઉતરે નહિ તો કેટલીક મુદત પછી મળની ઉલટી મોટેથી થાયછે. કોલેરાકેમ મુંઘ્યાથી પણ ઉલટી થાયછે.

ઇલાજ:—ઉલટીનો ઉપાય તેના કારણ પ્રમાણે કરવો જોઇએ.

સોડાવાટર ને લીંબુનું શરબત પીવું, ઉલટીથી અનાજ પેટમાં ફરતું ન હોય તો દૂધ તથા ચૂનાનું નીતરેલું પાણી સરખે ભાગે લેઇ પીવું, પેટ ઉપર રાઈનું પ્લાસ્ટર મારવું, અગર તેથી પણ સખ્ત ઉપાય એ છે કે લાડનમ તથા ક્ષોરોફોર્મના સરખા ભાગ લેઇ

એક રમાલ ઉપર છાંટી તે રમાલ હોજરીના ઠેકાણા ઉપર મૂકવો તથા એક કપડું તે રમાલ ઉપર ઢાંકી દેવું. એક બે મિનિટમાં ઘણીજ અગન થશે. આ ઉપાયથી ફેટલીકવાર ઉઠાળો બંધ થઈ જાયછે. લાઇકર આસેનીકનું અથવા ઇપીકાકયુઆના વાઇનનું અકેકું મિનિમ કલાકે અથવા અરધો કલાકે બે ચાર વખત આપવાથી ઉલટી બંધ થશે.

સોડા તથા સાર્બટ્રીક એસિડ ૧૫ તથા ૧૦ ગ્રેનના પ્રમાણમાં પાવાં અથવા થોડા ગ્રેન એનોઝ ક્રુટ સોલ્ટ પાણીમાં નાંખી પાવું. મોક્ષી, ખીજમથ તથા હાઇડ્રોસ્થાનીક એસિડનું મીક્ચર આપવું. ગળો, ત્રિક્ષણ, કડવો લીંબડો, તથા પટોળનો કાઢો ઉકાળી તે મધ નાંખીને પાવો તેથી ઉઠાળો બંધ થશે. તાવ તથા પિત્તથી ઉલટી થાયછે તેના સાફ શેરથી દોઢ શેર પાણી લેઈ તેમાં ૪ તોલા દ્રાક્ષ, તથા ચાર તોલા આમળાં પલાળી, ચોળીને કાઢી લેવાં. પછી તે પાણીમાં ૪ તોલા મધ અને સાકર નાંખી પાવું. રેશમ બાળી તેની રાખ અગર મોરનાં પીછાંની રાખ મધમાં ચાટવાથી ઉલટી મટેછે. નંચુ, આંબા, તથા વડનાં કામળ પાનનો કાઢો કરી પાવો. વડની વડવાઈની કુમળા ડાંખળીઓ ખાવાથી ઉલટીપર ફાયદો થાયછે.

મધ તથા લીંબુનો રસ તેની અંદર ખીજમથ, સોડા અથવા વંગ નાખીને ચાટવા આપવું. અરધું લીંબુ લેઈને તેના ઉપર સાકર ભભરાવીને જરા અંગારા ઉપર મૂકવું અને પછી ચાટવું એટલે ઉલટી બેસી જશે. લોખાનનાં ફૂલ અથવા તેનું પાણી પીવાથી અગર ખરફ ચુસવાથી ઉલટી મટેછે.

હમેલની ઉલટી માટે આક્સાલેટ આફ સીરીયમ એકેક ગ્રેન આપાયછે. કોકેન, કાબોલીક એસિડ અથવા ક્રીયાસોલથી ઉલટી બેસી જાયછે.

હરીયાઇ મુસાફરીની ઉલટી બંધ કરવા માટે સ્ટીમર ચાલવા હરોલ મુઈ રહેવું, અગાઉથી એક જીન્નાબ લેવો. ઉલટી થવા માંડેતા ક્લોરોએમ એકથી ચાર ડ્રામ લેવું.

હીક્કા—હેડકી.

(Hiccup—હિકપ.)

ફેટલીકવાર અજીણમાં હેડકી ઉપડેછે, તેથી જાણે ખોરાક જાતી ઉપર રહ્યો હોય એમ લાગેછે. ઉપરાઉપરી હેડકી આવેછે, તે માણસને કાયર કરી નાંખેછે. “હીરટીરીયા”ના મરજવાળા સ્ત્રીને ઘણીવાર હેડકી આવેછે. હેડકી જમતાં અગર જમી રહ્યા પછી ઘણું કરી તરત આવવા માંડેછે. સ્ત્રીને ગર્ભ રહેછે ત્યારે જમ આકારી આવેછે તેમ કાઈવાર હેડકી પણ ઉપડેછે. એ સિવાય અંતઃકાળ સમયે ફેટલીકવાર હેડકી મોટી ખીમારીમાં ઉપડેછે.

ઇલાજ—સાધારણ હેડકી બંધ કરવાના લોકોમાં ફેટલાક ઉપાયો ચાલેછે, નાક તથા મોઢું બંધ કરી થોડો વખત શ્વાસ બંધ રાખવો. ખીલીવડાવવું, અગર આશ્ચર્યકારક વાત કહી મનને ભમાવવું, ઠાઠું પાણી અંગ અથવા મોઢા ઉપર રેડવું, પાણી પીવું, દોડવું ઇલાદી. હેડકી માટે ધી ગોળ દરેક બે તોલા, તથા જવખાર વાલ ૪ મિશ્ર કરી ચટાડી દેવો. પ્રાણ્ડાયમ કરવો—એટલે એક નાકથી જોડો શ્વાસ ખેંચી, બંધ રાખી, તે ખીન્ને નાકે કાઢવો; ફરી ખીન્ને નાકે ખેંચવો, અને પેહુલે નાકે છોડવો, એમ ફેટલીક વખત કરવું.

નં. ૧. ક્લોરોએમ ૧ મિનિમ, ઇથર સલ્ફ્યુરીક ૧૦ મિનિમ, તજનું તેલ ૨ મિનિમ, હાઇડ્રોસ્થાનીક એસિડ ડીસ્કુટ ૫ મિનિમ, સાલવોલાટાઇસ ૩૦ મિનિમ, આંડો ૨ ડ્રામ,

પાણી ૧ ગ્લાસ, ફીયાસોઇ ૨ મિનિમ અને ટિંકચર ઑફ વાલેરીયન ફ્રૂ દ્રામ. એ સર્વે દવા મિશ્ર કરી દર બે કલાકે પીવા આપવી, તેથી હેડકી બેસશે.

નં. ૨. હેડકી ઉપર ચલમ ઘણીવાર તત્કાળ ફાયદો કરેછે. ચલમમાં મઠ, અડદ, ગુણ-પાટ, ગોંદરી, ગાંઝે, તમાકુ અથવા મોરખીંજ મૂકી પીવાથી હેડકી અટકેછે. પીપર, એલ-ઓનાં ફેનરાં તથા નાળીયેરના છોલાનો બૂકો કરી તે ચલમમાં પીવાથી હેડકી બેસેછે.

મોઢગાંની પીચકારી ત્વચામાં મારવાથી કાઠિવાર આરામ થાયછે. પેટપર રાઇનું પ્લા-સ્ટર અગર બ્લીસ્ટર મૂકવાથી ફાયદો થાયછે.

અજીર્ણ ઉપર જે ઓસડોની યોજના છે તેમાંનાં ઘણાંખરાં હેડકીને લાગુ પડેછે. કટુની બુદ્ધી મધમાં ખાવી. આમળાં, સૂંડ તથા પીપરનો કાઢો ઉકાળી પીવો. પ્રસીક ઑ-મિડ ડીબ્યુટ અદેક ટીપું પાણીમાં આપવો. ઘણીજ હેડકી હોય તો કરતુરી આપવી, ક્લો-રેફોર્મ તથા સાલ્વોટાઇલ પાવો, છેલ્લે ક્લોરોફોર્મ સુધાડવો.

કલેજી અથવા યકૃતનો વ્યાધિ.

(Diseases of Liver—ડીસીસીસ ઑફ લીવર.)

કલેજી એટલે યકૃત (પૃષ્ઠ. ૩૪) દરદને લીધે મોટું અથવા નાનું થાયછે, અને તે પ્રમા-ણે તેની દરદમાં વધારો, ઘટાડો થાયછે. કલેજના કદમાં નીચે લખેલા વ્યાધિમાં વધારો થાયછે.

૧. કલેજમાં લોહીનો વિશેષ જમાવ થવાથી, ૨ કલેજના સોજા અગર વરમથી, ૩ કલેજનું પાકવાથી, ૪. કલેજમાં ચરબીનો વધારો અગર આમીલોઇડ પદાર્થનો જમાવ થવાથી, ૫. પિત્તનો જમાવ થવાથી અગર ગરમીથી તથા ખીજા કોઈ પ્રકારની ગાંઠથી ૫. કલેજના કદમાં ઘટાડો “ સીરોહોસીસ ” નામના દરદથી એટલે તેની અંદરના ભાગ શોષાઈ જવાથી થાયછે.

કલેજનું મુખ્ય કામ પિત્ત ઉત્પન્ન કરવાનું છે. હંથો તથા મસાલાદાર ખોરાક ખાવા-થી, દારૂ પીવાથી, અને ગરમી તથા એશઆરામથી પિત્તનો વધારો થાયછે. પારો, રૂબાઈ, ટારાક્ષકમ, નવસાર તથા મિનરલ ઑસિડથી પિત્ત વધેછે. તેમજ સાદો દહકો ખોરાક લેવા-થી, દારૂની પરદેહ કરવાથી, કસરતથી, સોજા વગેરે આલ્કહોલીથી, અક્ષીણથી અને ઠંડી હવા-થી, પિત્તમાં ઘટાડો થાયછે. કલેજના વ્યાધિમાં કમજો થાયછે, તથા મધુપ્રમેહ થવાનો આશંકા પણ કલેજપર છે. કલેજના દરદમાં સોજો તથા જળાંદર પણ થાયછે.

કલેજમાં રક્તનો જમાવ.

(Congestion of Liver—કન્જેશન ઑફ લીવર.)

કારણ:—કલેજની અંદરથી લોહી ફરીને જે નસોની વાટે બહાર વહેછે તેનો અટ-કાવ થવાથી લોહી કલેજમાં ભરાઈ રહેછે, અને કેટલોક વખત આ પ્રમાણે થવાથી તેના કદમાં વધારો થાયછે. રક્તાશયનાં તથા દેહસાંનાં દરદમાં આ જનાવ બનેછે. ઘણા દિવસ તાવ આવવાથી જેમ જરોગ (ખીંકા)ની ગાંઠ થાયછે તેમ યકૃત પણ કોઇવાર વધી પડેછે. જમ્યા પછી ઘણી કસરત કરવા અગર દોડવાથી જમણી આજી જે શુભ મારેછે તે પણ આ પ્રમાણે એકાએક કલેજમાં લોહી ભરાઈ જવાથી મારેછે. ગરમીમાં રહેવાથી તથા હંથા મસાલાદાર ખોરાકથી કલેજનું મૂજ આવેછે.

ચિન્હ:—આ પ્રમાણે કાંઠ કારણથી રક્ત જમાવ થવાને લીધે કલેજનું મોટું થઇ પડે છે. પાંસળાની નીચે તેની કાર જણાય છે. છાતી ઉપર પણ તેનો ઓઠો અવાજ વધારે હદ સૂધી જણાય છે. અજીર્ણનાં ચિન્હ માલમ પડે છે. કલેજનું દાગવાથી દુખે છે. માથું દુખે છે, આગસ આવે છે, પેટ ભરેલું તથા ચડેલું લાગે છે. પવનનો વધારો જણાય છે. ઝાડો કળજ રહે છે તથા ઉચકો અગર ઉઘટી ઘણુંકરી સવારમાં થાય છે.

ઉપાય:—આ દરદનો ઇલાજ તેના કારણને અનુસરીને કરવો. પ્રથમ જીલાય ઉતરવા માટે એપસમસૌલ્ટ ને નસોતર વગેરે દવા આપવી, તેથી સોજામાં ઘટાડો થાય છે. પછી નરમ સાફ ઝાડો ઉતરે તેવા ઉપાય લેવા. કલેજ ઉપર રાઈ મારવી; શેક કરવો, જળો અથવા રૂમડી મૂકવી, બ્લિસ્ટર મારવું, પોટીસ મેલવી.

નં. ૧. નાઇટ્રોસુરીયાટીક ઍસિડ...૩૦ મિનિમ. સ્પિરિટઍફ નાઇટર...૯૦ મિનિમ.

ટારાક્ષકમનો રસ..... ૨ દ્રામ. સોનામુખીનો અર્ક.....૧૬ દ્રામ.

કરીયાતાનો કચાથ..... ૩ ઍસ.

આ સર્વે દવાઓ મિશ્ર કરીને દિવસમાં બેથી ત્રણ વખત અકેક ઍસ પીવું.

અથવા ઈંદરજવ, વાવડીંગ અને હીમજ એ સર્વેને સમભાગ લઈ ફાફી કરી રાત્રે સૂતી વખત ફાફવી એટલે દરત સાફ ઉતરશે. ક્યાલોમેલનો જીલાય લેવો, અથવા—

નં. ૨. નવસાર.....૬ દ્રામ. એપસમસૌલ્ટ..... ૩ દ્રામ.

ટારાક્ષકમનો રસ...૩ ,, પીપરમીટનું પાણી.....૩ ઍસ.

મિશ્ર કરી ૬ લાગ દિવસમાં ત્રણ વખત પીવો.

કલેજનો તીક્ષ્ણ વરમ અથવા મુંઝારાની ગાંઠ.

(Hepatitis—હેપાટાઇટીસ.)

કલેજનો વરમ થાય છે તેને મુંઝારાની ગાંઠ કહે છે. તેને લીધે દરદી એક મોટા જોખમમાં આવી પડે છે.

ચિન્હ:—કલેજનું મોટું થાય છે, સખ્ત તાવ આવે છે, તથા તેની સાથે જમણી બાજુએ શ્વેદ આવે છે. યકૃતના ભાગ ઉપર દાગવાથી દરદ માલમ પડે છે અને જ્યારે કલેજ ઉપરનું પડ સૂજ આવે છે ત્યારે તે દરદ ઘણું સખ્ત જણાય છે. શ્વાસ લેવાથી, ખાંસી અગર છીંક ખાવાથી તે જસ્તી થાય છે. આ દરદને લીધે દરદીથી ડાબો બાજુ સુધી શકાતું નથી. યકૃતનો ભાગ ચડેલો દેખાય છે. સખ્ત તાવની સાથે માથું અને કપાળ દુખે છે, તરસ લાગે છે, અને પેશાબ થોડો તથા લાલ રંગનો ઉતરે છે. આંખ કમળા જેવી થોડી અગર ઘણી પીળા લાગે છે. શ્વાસ જલદ આવે છે, સૂકી ખાંસી ને હેડકી આવે છે તથા ઉઘટી થાય છે. પેટના નળ સખ્ત કઠણ થઈ રહે છે. જ્યારે તેનું દરદ જાણે કાંઠ લાલ જેવું લોઢાતું અતિ જોરાવર અને તીક્ષ્ણ લાગતું હોય ત્યારે કલેજની સપાટીનો ભાગ ખગડેલો છે એમ, અને ધીમુંધીમું દુખે તો કલેજની અંદરનો ભાગ ખગડેલો છે એમ સમજવું. કલેજમાં દરદ થાય છે ત્યારે હમેશાં જમણા ખભામાં દુખાવો થાય છે. કેટલીક વખત ડાબા ખભામાં દુખે છે તે વખત કલેજના ડાબા ભાગમાં દરદ છે એમ અનુમાન થાય છે. કલેજનું મોટું વિસ્તરણ

છે તેથી તેનો જે જે ભાગ સુજી આવે તે પ્રમાણે તે તે જગોએ દરદ તથા ચળ વિશેષ જણાયછે. જીભ ઉપર સફેદ છારી વળી જાયછે. તાવ નરમ ગરમ થાયછે પણ છેડ ઉતરતો નથી. દરદી ચિંતાતુર અવસ્થામાં ચતો અગર જમણી ખાળુ પડયો રહેછે.

દરદી નખજો હોય તો તાવ વગેરે ચિન્હો હલકાં હોયછે, ધણી સખત હોતાં નથી. આ દરદ આસ્તેઆસ્તે સાફ થાય તો તાવ વગેરે ચિન્હ કમી પડતાં જાયછે અને જે તેને કીધે ક્ષેત્રનો કોઈ ભાગ પાકી આવે અને પર થાય તો પછી કેટલોક ફેરફાર થાય છે તે આગળ કહેવામાં આવશે.

કારણ:—આ દરદ ગરમ દેશમાં વિશેષ થાયછે. દારૂ પીનારને એ દરદ થવા વધારે સંભવ છે. કાઠનાર સન્નિપાત વગેરે તાવમાં આ દરદ ઉપડેછે. ધણી ગરમી અગર હંડીથી એ ઉત્પન્ન થાયછે. પેટ ઉપર કાંઈ લાગવાથી, તેમજ બીજાં દરદ અને મરડાથી આ દરદ પેદા થાયછે.

ધ્વજાળ:—દરદી મજબુત હોય, તાવ સખત હોય તથા નાડી જોરથી ચાલતી હોય તો ક્ષેત્ર ઉપર દરદને ઠેકાણે એકથી બે ડઝન જળો મૂકવી ઝાડો કપાજ હોય, જીભ ઉપર છારી વળી હોય તો પેહેલાં નીચે લખેલી બે દવાની ગોળી કરી આપવી, અને બે ત્રણ કલાકને અંતરે સોનામુખીના કવાથની સાથે એપ્સમસોલ્ટનો જીલાખ આપવો.

નં. ૧. જ્યુ પીલ.....૬ ગ્રેન. એપીકાડ્યુઆના.....૨ ગ્રેન.

ક્ષેત્ર ઉપર ગરમ પાણીનો શેક કરવો. વારંવાર ગરમ પોટીસ બાંધવી, અગર રાઈટ પ્લેસ્ટર મારવું. તેનાથી પણ દરદ કમી ન પડે તો પછી કેન્થારીડીસનું પ્લેસ્ટર મારવું.

ફસ ખોલાવવી નહિ, તથા ધણો વખત કાલોમલ વગેરે પારાની દવા આપવી નહીં. જીલાખ ઉતર્યા પછી નીચેની દવાઓ મિશ્ર કરી ૬ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વાર આપવો.

નં. ૨. લાઇકર આમોની એસેટોસ...૬ ગ્રામ. ચોખ્ખો સુરોખાર... ૬ દ્રામ.

સ્પિરિટ ઓફ નાઇટ્રીક ઇથર...૧૬ ,, ઈદરજવનો કવાથ... ૪૬ ઓંસ.

તાવ કમી પડે એટલે નીચેની દવાઓ મેળવી અર્ધ સવારે તથા અર્ધ સાંજે આપવી.

નં. ૩. નવસાર... ૪૦ ગ્રેન. ચોખ્ખો સુરોખાર... ૨૦ ગ્રેન.

ગરમાળાનો ગર ૧ તોલો. કરીયાતાનો કવાથ... ૩ ઓંસ.

જીલાખ ધણો ઉતરે તો ગરમાળાનો ગર કમી નાખવો.

દરદીએ ઘરમાં બિજાના ઉપર રહેવું. દરદ કમી થાય કે તરત બહાર જવું નહીં, અગર ધણી મેહેનત લેવી નહીં. પેટ ઉપર ગરમ કપડું રાખવું. દરદ સારીપેટે નરમ પડે એટલે થોડા દિવસ સુધી નીચેની દવા આપવી.

નં. ૪. નાઇટ્રોમુરીયાટીક એસિડ...૪૦ મિનિમ. ઈદરજવનો કવાથ..... ૩ ઓંસ.

ચોખ્ખો નવસાર૪૫ ગ્રેન. કીનાઈન.....૬ ગ્રેન.

આ દવાને મિશ્ર કરી દિવસમાં ત્રણ વખત એકેક ઓંસ પીવી. અથવા—

નં. ૫. સકસ ટારાક્ષાસી... દ્રામ ૩. ડાઇલ્યુટ નાઇટ્રોમુરીયાટીક એસિડ મિનિમ ૩૦

આમોની ક્લોરીડ... ,, ૬. કરીયાતાની ચા૩ ઓંસ ૩

મિશ્ર કરી ૬ દિવસમાં ત્રણ વખત આપવી.

શરૂઆતમાં ખોરાકમાં ચોખ્ખા, મમરા, ધાણી વગેરેની કાંછ કરી પાવી. દૂધ, ચોખ્ખા ને સાકર આપવાં, અને રોગ જેમ હલકો પડતો જાય તેમ ઘણી વગેરે પદાર્થ આપવા.

આપણા દેશના લોકો આ તથા કલેબનું ખીન્ન દરદો ઉપર ડામ દેછે અને તેથી કેટલીકવાર ફાયદો પણ થાયછે. ડામ એ એક પ્રકારનું સખ્ત ખિન્નરોજ છે. આ દરદમાં આપણા લોકો ધીતેલાંની રાખ ઉત્તમ સમજેછે. મધ ચોપડીને કારો ચુનો કલેબના ભાગ ઉપર ઘણી નાગરવેલના પાન લગાડી ઉપર શેક કરેછે.

કલેબનું દીર્ઘ દરદ—મુંઝારાની ગાંઠ.

(Chronic Hepatitis—ક્રોનિક હેપાટાઇટીસ.)

ઉપર લખેલું કલેબનું તીક્ષ્ણ દરદ બાદ કરી બાકીના યકૃતનાં ખીન્ન સર્વ દરદોને ઘણી વખત આ સંજ્ઞામાં સમાવેશ થાયછે, કારણકે કલેબનું પાકેછે તથા ખીન્ન કારણોને લીધે વધી અગર ઘટી પડેછે ત્યારે અંદર કલેબની શી અવસ્થા છે, તે કેટલીકવાર નક્કી કહી શકાતું નથી તેથી તેને “લીવર કમ્પ્લેન્ટ” કહેછે. મરાઠીમાં “મુખારકી” કહેછે, તથા ગુજરાતીમાં “ગાંઠ” “મુંઝારાની ગાંઠ” વગેરે નામ કહેવામાં આવેછે.

યકૃતનું પાકવું:—(abscess of liver) એટલે કલેબમાં એકાદ ગુમડાની પેઠે પડે થાયછે. કેટલીકવાર ઉપર જે કલેબના તીક્ષ્ણ વરમનું વર્ણન કર્યુંછે તે વરમ સારો ન થતાં તેમાંથીજ આ પાકવાનો આરંભ થાયછે, તથા કેટલીક વખત એવાં કાંઈ સખ્ત ચિન્હો થયા વિના પણ આ દરદ ઉત્પન્ન થાયછે. જ્યારે યકૃતના તીક્ષ્ણ વરમની સાથે આ રોગનો ઉદ્ભવ થાયછે, ત્યારે એ વ્યાધિનો તાવ હોય અગર તે ઉતરવા આવે, એ વખતમાં દરદીને એકાએક ટાઢ ચડી આવેછે, તથા તાવનો વધારો થાયછે અને પછી પરસેવો વળેછે. દરદી સ્થિતહીન થવા માંડેછે. આ પ્રમાણે ટાઢ, તાવ તથા ધામ એકથી વધારે વખત આવે એટલે ચોક્કસ સમજવું કે કલેબના કોઈપણ ભાગમાં સોજને ઠેકાણે પડે થવા માંડ્યુંછે. અભૂર્ણનાં ચિન્હો જણાય, ભૂખ લાગે નહિ. નાડી જલદ ચાલે અને ચહેરો લેવાતો જાયછે. કોઈવાર એ તીક્ષ્ણ વરમ છેક મટી ગયા પછી પણ દરદીને કૌવત આવતું નથી. ઉલટો તે ફીકો તથા પીળો પડતો જાયછે, હાડમાં ઝીણી તાવલી આવેછે, દુખગો અને શક્તિ રહિત થતો જાયછે, હાથ પગમાં જોર રહેતું નથી, નાડી જલદ ચાલેછે, જીભ ઉપર સફેદ છારી વળેછે, સાંજની વખતે થોડી કમકમાટી આવીને રાતનો તાવ વધેછે તથા સારી પેઠે ધામ છુટેછે. ઉલટી, હેડકી ને જીલાળ થાય અથવા મરડો પણ થઈ આવેછે. કેટલીકવાર આવાંજ ચિન્હ પહેલાં યકૃતનો તીક્ષ્ણ વરમ થયા વિના હળવે હળવે જણાયછે.

આ સાધારણ લક્ષણ સિવાય કલેબની આસપાસ કેટલાંક ચિન્હ જણાયછે. કલેબની હદમાં છાતી, પેટ અગર પીઠ ઉપર કોઈ પણ જગાએ દુખેછે, તેમજ જમણા ખભામાં દરદ થાયછે. તેના કદમાં વધારો થાયછે, પાંસળાંની હેડળ પેટ તરફ અગર ઉપર છાતી તરફ તે વધેછે. કલેબનું પાકેછે ત્યારે તેમાં લવરકો થાયછે. હવે એ કુદરતી નિયમ છે કે જ્યારે એકાદ ઠેકાણે પડે થાયછે ત્યારે તે નીકળી જવા સાફ એક રસ્તો મોકલે કરેછે. એ નિયમને

અનુસરીને યદૃતમાં જે પણ થાયછે તે થોડા દિવસ, મહિના અગર વરસ પછી એકાદ ઠેકાણે મોઢું કરેછે. જેમ જેમ પણ વધેછે તેમ તેમ કલેબુ મોઢું થતું જાયછે અને પછી એકાદ બાળુએ રસ્તો કરેછે.

કલેબુ પાક્યા પછી બહાર, છાતીમાં ફેફસાંની અંદર અથવા પેટમાં ડુટેછે. બ્યારે બહાર ડુટેછે સારે છાતી ઉપર જમણે પડખે અગર પીઠ ઉપર પાંસળીની વચમાં, પાંસળીની નીચે પેટ ઉપર, અથવા વાંસામાં એકાદ ઠેકાણે સુજીને મોઢું ગડ થઇ આવેછે. આ ગડ મોઢું થઇ તેના શિખર ઉપર હિંદ્ર પડી તેમાંથી પણ તથા લોહી વહેછે.

છાતીમાં ફેફસાંની અંદર ડુટવાનું હોય સારે આગળ કહેલાં સાધારણ ચિન્હ સાથે દમ વિશેષ હોયછે, ખાંસી આવેછે તથા થોડું ઘણું બલગમ પણ પડેછે. જેમ ફેફસાં તરફ વિશેષ દબાણ થાય-તેમ વધારે દમ અને શ્વાસ જણાયછે. આ વખતે સર્વ ચિન્હ ક્ષયના જેવાં લાગેછે. પછી કોઈવાર ઘણા દમ થઇ મોટી ઊધરસ આવેછે અને એકદમ ઘણું લોહી મિશ્રીત લાલ રંગનું બલગમ એટલે પણ પડેછે. ઉધરસ ઘણી થાયછે. ઊંઘ આવતી નથી અને વાસણનાં વાસણ બરી રાત્રી “છંટના રંગ” જેવું પણ પડેછે. રાત્રી છંટના રંગ જેવું પણ દેખાય સારે એમ ખચીત સમજવું કે ફેફસાંની અંદર કલેબુએ પાકીને મોઢું કર્યુંછે.

પેટની અંદર ડુટેછે સારે આંતરડાં, અન્નાશય, પિત્તાશય, અથવા પેટની અંદર છુટું મોઢું કરેછે. આંતરડાં અને પિત્તાશયમાં બ્યારે પણ વહેછે સારે જીલાબ ઉતરેછે, તેમાં પણ નીકળેછે, અન્નાશયમાં ડુટે તો ઉલટીમાં પણ પડેછે, અને જે પેટની અંદર છુટું પણ પ્રસરી જાય તો દરદીનું જલદી મૃત્યુ થાયછે.—પેટમાં એકદમ પીડા ઉપડેછે, આખા પેટ ઉપર ભાર ખમાતો નથી, દરદી એકદમ લેવાઈ જાયછે તથા નાડી ક્ષીણ થઇને છેવટ અધ પડી જાયછે.

પાકવાથી કલેબુ એકાદ વખત ઘણુંજ મોઢું થઇ પડેછે—પાંસળાં નીચે ચાર છ ઈંચ સુધી વધી આવેછે. કલેબુ ઘણીવાર એકથી વધારે ઠેકાણે પાકેછે તથા તેમાં પડના જૂદા જૂદા જથ્થા હોયછે. તેમાંથી પાંચ સાત તોલાથી તે પાંચ સાત રતલ સુધી પણ નીકળેછે.

કલેબુમાં પણ થયા પછી જે તે પણ થોડું હોય અને દરદી મજબૂત હોય તો એકાદ વખત શરીરની અંદર એ પણનું પાછું શોધણુ થઈ જાયછે તથા આરામ થાયછે. કલેબુમાંથી પણ એ એકાદ ઠેકાણે મોઢું કરી અને તેમાંથી ધીમેધીમે સર્વ પણ નીકળી જઈ અંદરનો ભાગ સંકુચિત થઇ જઇ તે રૂઝાઇ જાય અને આરામ થાયછે. પણ ઘણીવાર કલેબુ પાક્યા પછી પરિણામ ભયંકર સમજવું. આગળથીજ દરદી અધમૂઓ થઇ રહેછે, અને પણ વહેવા માંડેછે એટલે અધિક અશક્ત થઇને છેવટે મૃત્યુ પામેછે.

કારણુ:—આ દરદ દારૂ પીનારાઓને વિશેષ થાયછે. ગરમ દેશમાં જે છાકટાઓ થાયછે તેઓ આ દરદના પંજમાં વધારે આવી પડેછે. મરડો, તાવ, ખાંધેખ્યા, વગેરે દરદથી કલેબુમાં પાક થાયછે.

ઉપાય:—જેમ શરીરના એકાદ ભાગમાં પણ થાયછે તેના નીકળ્યા સિવાય ખીન્ને ધલાજ નથી, તેમ આ પડને પણ કોઇ રસ્તો કરીને નીકળવું જોઈએ. શક્તિ આવે તેવો ખોરાક અને દવા આપવી. કાલોમલ વગેરે પારાની દવા અગર શક્તિ કમી થાય એવા કોઇ પણ ઉપાયની યોજના કરવી નહીં. કોઇ જગાએ ફૂટવાનું મોઢું થતું જણાય તો તેના ઉપર પોટીસ મારી ઉત્તેજન આપવું. ગડ બહારની બાળુ નીકળી આવે તો રીતસર તેને

ફેડવું, ડ્રેનેજ ટ્યુબ મુકી તેને ડ્રેસિંગે કરવું, જરૂર લાગે તો આસ્પીરિનથી પણ ખેંચી લેવું. કોડલીવર ઑઇલ, સાઇટ્રે ઑઇ આયર્ન અને આમોન્યા વગેરે શક્તિ આણનારી દવા આપવી. ઝીણો તાવ આવે તેને સાર થોડું કવીનાઇન આપવું; તથા તીક્ષ્ણ વરમના પેટાની નખર ચોથા તથા પાંચમા વાળી દવા ચાલુ કરવી. દરદ ખંઠુ થાય તથા ઊંઘ આવે ત્યાં તો થોડું અફીણુ આપવું. અનાજ પચવાને સાડ શેરી અગર પોર્ટવાઇન જાતનો દારૂ આપવો. ફેફસાંની અદર કુટે તો નીચેની દવા મિશ્ર કરી અફેક ઓઇલ ત્રણ વખત પાવી કે જેથી ખાંસી થઇ પણ નીકળી જશે.

નં. ૧. કાર્બોનેટ ઑફ આમોન્યા. ૧૫ ગ્રેન. ટ્રિક્યર કેમ્ફર કમ્પાઉન્ડ. ૧૧ દ્રામ.

ટ્રિક્યર ઑફ સીલા.....૩૦ મિનિમ. કપૂરનું પાણી૩ ઓઇલ

ખતી શકે તો હવા ફેરફાર કરવાની તજવીજ કરવી, કેમકે તેથી ફાયદો થતા સંભવ છે.

કલ્પેન્નું ગડ આદ કરીને **યકૃતની વૃદ્ધિના** ઓળાં જે દરદો થાય છે તેનો યકૃતનાં દીર્ઘ દરદમાં સમાવેશ થાય છે. તેમાં તાવ આવતો નથી તથા ખીજાં સખ ચિન્હ હોતાં નથી. યકૃત મોટું થઇ ગયું હોય છે, તેની પાંસળાની નીચે નાની મોટી એક ઢેફા જેવી ગાંઠ લાગે છે. તે ભાગમાં ભાર લાગે છે તથા થોડો દુખાવો પણ થાય છે. ખોરાક બરાબર પાચન થતો નથી. પેટ મોટું જણાય છે, ઝાડો તથા લૂખ અનિયમિત રહે છે, વખતે પેટ ઊપર લીલી રંગો દેખાય છે, કમળો થાય છે અને વખતે જળંદર પણ થઇ આવે છે. નીચે જણાવેલા વ્યાધિમાં કલ્પેન્નની વૃદ્ધિ જણાય છે.

૧. દારૂ પીનારાઓનું કલ્પેન્નુ વૃદ્ધિ પામે છે. તાઢીયા તાવથી કલ્પેન્નું મોટું થાય છે.

૨. “આમાયક્ષોષડ” જાતના પદાર્થના વધારાથી કલ્પેન્નની વૃદ્ધિ થાય છે. માણસના કોષ ભાગમાંથી ધણું પણ નીકળતું હોય તો તેથી તે ધણો અશક્ત થાય છે તેને લીધે કોષવાર આ આમાયક્ષોષડ જાતના પદાર્થનો યકૃતમાં જમાવ થઇ એ મોટું થવા માંડે છે. ખચ્યાંઓને આ દરદ વિશેષ થાય છે. કલ્પેન્નુ ધણું મોટું થાય છે, પાંડુરોગ જેવાં અશક્તિનાં ચિન્હ જણાય છે.

૩. ચરખીને લીધે કલ્પેન્નુ વધે છે. શરીરમાં ચરખીના વધારાને લીધે કલ્પેન્નમાં ચરખી વધે છે અગર શરીરની ક્ષીણતાને લીધે ચરખીમય રૂપાંતર થાય છે.

૪. ગરમી એટલે ઉપદંશના રોગમાંથી યકૃતની વ્યાધિ થાય છે આવાં યકૃતનાં જૂતાં દરદો કેટલાંક વરસ સુધી પણ જારી રહે છે અને દરદી પોતાનો કામ ધંધો કરે છે.

૫. “હાઇડાડીટ” નામના વ્યાધિથી કલ્પેન્નું મોટું થાય છે. આ વ્યાધિ એક પ્રકારના જંતુઓને લીધે થાય છે, તે માંસાહારીને વિશેષે કરીને થાય છે. તેમાં પાણીથી ભરેલી એક મોટી અને ખીજ તેની માંહે નાની પોપટીયો થાય છે. તે ફેડીને અગર પેટ ચીરીને કાઢી નાંખવામાં આવે છે.

૬. કલ્પેન્નમાં અર્બુસ્કો વ્યાધિ કોષવાર થાય છે; આરે કલ્પેન્નની સપાટી ખડખડી લાગે છે. કવચિત્ સ્કોફ્યુલાનો વ્યાધિ કલ્પેન્નમાં થાય છે. તે ખંને કારણથી કલ્પેન્નું મોટું થાય છે.

આ સર્વે વ્યાધિના ઇલાજ લક્ષણને અનુસરીને કરવા.

યકૃતનો સંકોચ.

(Cirrhosis—સીરોસીસ.)

કારણ:—યકૃતનું કદ ઉપર કહેલાં કારણોથી મોટું થાયછે. કેટલાંક કારણોથી તે ના-
થાયછે. છાતી અને પેટ ઉપર તાણીને પટો બાંધવાથી, જેમકે અંગ્રેજ લોકોની ચોર-
તો બાંધેછે, તેમ બાંધવાથી યકૃતનો આ રોગ થાયછે. દારૂ પીવાથી તથા ઘણા દિવસ
તાવ આવવાથી પ્રથમ યકૃત વૃદ્ધિ પામેછે અને પાછળથી તે સંકોચાઇ નાનું થાયછે. ર-
ક્તાશયના વ્યાધિ તથા ઉપદંશથી પણ પ્રથમ વૃદ્ધિ થઇ પછે ક્લેબુ સંકોચાય છે.

ચિન્હ:—ક્લેબુ આ રીતે શોષાર્ધ જવાથી તે કંઠુ થાયછે અને તેની સપાટી સ્વા-
ભાવિક લીસી નહીં રહેતાં સીતાકુળ જેવી બાંધી નીચી લાગેછે. ક્લેબના પ્રદેશમાં ઠોડી જો-
તાં તેનું કદ નાનું જણાયે. અછળાંનાં ચિન્હ જણાયછે. વખતે મોઢેથી લોહીની ઉલટી થા-
યછે અને ઝાડામાં અર્શની માફક લોહી પડેછે. તેની સાથે અવશ્ય પેટનું જળંદર થાયછે.
સારપછી પગપર સોજા ચડેછે. વખતે કમળો થાયછે, અછળાંનાં ચિન્હ જણાયછે, ઝાડો
કમળ રહેછે અગર જુલોજા ઉતરેછે, દિવસે દિવસે અશક્તિ આવેછે અને જળંદરના પરિ-
ણામથી છેવટ સ્ત્રુ નીપજેછે.

ઈલાજ:—આ દરદ ઉપર “આયોડાઇન પેન્ટ” એટલે આયોડીનનું ટિંકચર અગર
લીનીમેન્ટ લગાડાયછે. આપણા દેશી લોકોમાં ત્રિશળના આકારમાં અગર છુટક ડામ દેવાનો
રીવાજ છે. દરદ થતું હોય તો મલમલનું કપડું ચાર પાંચ ઈંચ ચોરસ લઇ તે નીચેના
ઓસડમાં ભીંજવી યકૃત ઉપર ચૂકવું તથા તેના ઉપર કેળ અગર આકડાનાં પાન બાંધી
દેવાં એટલે તે ઓસડ જલદી સ્કાર્ડ અગર ઉડી જશે નહિ.

નં. ૧. નાઇટ્રીક ઍસિડ ૧ ગ્રામ, મ્યુરીયાટીક ઍસિડ ૧ ગ્રામ, પાણી ૮ ઍસ.
ઝાડો સાફ ન ઉતરે અગર સફેદ રંગનો અને થોડો ઉતરે તો નીચે આપેલી ગો-
ળીઓ કરી રાખવી તે રાતે સૂતી વખતે હમેશાં બપે ખાવી.

નં. ૨. એપીકાક્યુઆના. ૧૨ ગ્રેન, બેલ્યુપીલ ૩૬ ગ્રેન, એસેટીક એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ
કાલચીકમ ૧૮ ગ્રેન, એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ ટારાક્ષકમ ૪૮ ગ્રેન; આ દવાઓ મિશ્ર કરી તેની
૨૪ ગોળીઓ બનાવવી. થોડા દિવસ નીચે લખેલી દવા મેળવી દરરોજ ત્રણ ભાગે દેવી.

નં. ૩. નવસાર.....૩૦ ગ્રેન, ડીલ્યુટ નાઇટ્રોમ્યુરીયાટીક ઍસિડ. ૨૦ મિનિમ.

જ્યુસ ઑફ ટારાક્ષકમ. ૩ ગ્રામ, ઈંદ્રજવ અગર કરીયાતાનો ક્વાથ ૩ ઍસ;
કમળો અગર જળંદર થાય તો તેના યોગ્ય ઉપાયોની યોજના કરવી. ગરમીને લીધે આ
દરદ થયું હોય તો નીચેની દવા આપવી—

નં. ૪. આયોડાઇન ઑફ પોટાશ્યમ.....૧૫ ગ્રેન.) દવા મિશ્ર કરી દિ-
સોલ્યુશન ઑફ પરકલોરાઇડ ઑફ મરક્યુરી. ૧ ૧/૨ ગ્રામ } વસમાં ત્રણ વખત
કરીયાતાનો કાઢો ૩ ઍસ } અકેક ઍસ આપવી.

આ દરદને લીધે અછળું જણાય તો જમતી વખતે નીચેની અકેક ગોળી આપવી.

નં. ૫. ક્વીનાઇન ગ્રેન ૧૨, એપીકાક્યુઆના ગ્રેન ૧૨, તથા એકસ્ટ્રાક્ટ જનસ્થન
ગ્રેન ૩૬ મિશ્ર કરી ૧૨ ગોળીઓ તૈયાર કરવી. બનતાં સુધી દારૂ બિલકુલ પીવો નહિ.
ચોરાક હલકા લેવો. ઘણું ધી અને ચરખીવાળા પદાર્થ ખાવામાં લેવાં નહીં.

કલેમનાં શોષણને લીધે જળંદરાદિ ચિન્હ થાય છે તે માટે મૂત્ર અને ધામની વૃદ્ધિ થાય તથા જીલાખ ઉતરે તેવી દવા આપવી. જળંદરનાં વિષયમાં આ ઇલાજે આપેલા છે. એક અથવા વધારે વખત જળંદરને ફાડવાની જરૂર પડે છે.

પિત્તની પથરી.

(Biliary calculus—બીલ્યરી કાલ્ક્યુલસ.)

પિત્તાશયમાં કેટલીકવાર કાંકરી બંધાય છે. પિત્તાશયમાં પિત્ત રહે છે તે માંહેના ક્ષાર તથા ખીજ પદાર્થ ઘટ યઈ કઠણ પથરીની માફક બંધાઈ જાય છે. એક અગર એકથી વધારે આવી કાંકરી બંધાય છે. તે ગોળ, ચપટી, ખૂણા કે ખાડાવાળી હોય છે. કાંધવાર જૂદીજૂદી ઘણી કાંકરી હોય છે અને કાંધવાર તે એક ખીજની સાથે બંધાઈ જાય છે. તે કાળા રંગની હોય છે. ઘણુંકરી એ મોટા આદમીને થાય છે. આ પથરી એક નાની ચણાઈ-થી તે એક ઇંડા જેવડી થાય છે. કાંકરી પિત્તાશયમાં પડી રહે છે અગર કેટલીકવાર પિત્તની નળી વાટે આંતરડાંમાં જઈ ઝાડાની વાટે બહાર પડે છે.

ચિન્હ:—પિત્તની નળીમાંથી જતાં તે ઘણુંજ દરદ-કરે છે, પેટના ઉપલા તથા કાળ-જના ભાગમાં અતિશય શ્વળની માફક વેદના થાય છે, દરદી તરફડીયાં મારે છે અને ખુમાટ કરી મૂકે છે, એ ભાગમાં દબાણ સહન થઈ શકતું નથી અને દરદ થોડે થોડે અંતરે ફરી-ફરીને ઉપડે છે, ઉલટી થાય છે, ઝાડો કબજ રહે છે, પથરી મોટી હોય તેમ દરદ વધારે થાય છે, એ પથરી આંતરડાંમાં જાય અગર પાછી પિત્તાશયમાં જાય તો દરદ નરમ પડી જાય છે; અને જો તે નળીની અંદર અટકી પડે તો કેટલીક મુદત પછી પિત્તાશય પિત્તથી ભરાઈ જાય છે, કમળો થાય છે, અને છેલ્લે અંતે તે નળી ફુટવાથી અગર કમળાના જોરથી દરદી મરણ પામે છે. કાંકરી પિત્તાશયમાં પડી રહે તો કાંધ ચોક્કસ ચિન્હ જણાતાં નથી.

ઇલાજ:—આ ખીજારીમાં પેટ ઉપર ગરમ પાણીનો શેક કરવો. અળશીની પોટીસ, અરીણુ અગર ખેલાડોના સાથે લગાડવી, અને નીચેની દવા આપવી.

નં. ૧. સોલ્યુશન ઓફ મોરશીયા, ૩૦ મિનિમ. સ્પિરિટ ઓફ ક્લોરોફોર્મ, ૧૦ મિનિમ.

ટ્રિક્વર ઓફ ખેલાડોના, ૧૫ ,, કપૂરનું પાણી. ૧ ઓંસ.

ઉપરની દવાનું મિશ્રણ કરી દરરોજ ત્રણ ચાર વખત દરદ મટે ત્યાં સુધી આપવું, અથવા ક્લોરલ હાઇડ્રેટ આપવું.

દરદ ઘણુંજ થતું હોય તો ઇથર અથવા ક્લોરોફોર્મ સુંઘાડવાં અગર ગરમ પાણી પા-ધને ઉલટી કરાવવી. પથરી આંતરડાંમાં ગયા પછી જીલાખ આપી ઝાડા વાટે તેનો નિકાલ કરવો, નહીં તો વખતે આંતરડાંમાં તે એકાદ ઠેકાણે રહી જાય તો આંતરડાંનો રસ્તો બંધ કરી નાંખે છે. પુષ્કળ પાણીમાં સોડા બાઇકાર્બોનાસ અથવા સોડા સાલીસીલાસ મેળવીને પીવા આપવું. કાંધવાર પિત્તાશયમાં છેદ મુકીને પથરી કાઢવાની જરૂર પડે છે.

કમળો.

(Jaundice—જૅન્ડીસ.)

પિત્ત યોગ્ય રસ્તે ન જતાં પાછું લોહીમાં દાખલ થાય ત્યારે કમળો થાય છે.

ચિન્હ:—આખનો સફેદ ભાગ પીળો થાયછે. પેશાબ પીળો હળદરના રંગ જેવો ઉતરેછે અને વખતે નખ તથા ત્વચા પણ પીળાશપર દેખાયછે. કમળો કાઠવાર ધીમેધીમે થાયછે, અને કાઠવાર એકદમ ધણો થઈ આવેછે, કમળાની સાથે શરીર ઘુસ્તી રહેછે, આળસ આવેછે, બેચેનપણું રહેછે, અંગ કળેછે, માથું દુખેછે, ઝાડો કપ્પળ રહેછે, શરીર ઉપર ચળ આવેછે, ધણીવાર તરસ લાગેછે. કમળો કાઠવાર સહેજસાજ હોયછે અને કાઠવાર આખું શરીર પીળું હળદર જેવું લાગેછે. દૂધ, અમ્લ, પરસેવો તથા થુંક પણ પીળાં જણાયછે અને કપડાંને પીળા ડાઘ પડેછે. પેશાબ પીળો, કંશરના રંગનો અગર રીતોપીળો, અને કાળા રંગનો હોયછે, વખતે ધણી કમળામાં આખની અંદરના ભાગ પીળો રંગના થાયછે અને સારું સ્વર્ણ પદાર્થ પીળા રંગનો જોવામાં આવેછે. ઝાડો સફેદ રંગનો હોયછે તે કપ્પળ રહેછે તેમ ચરખીનો ભાગ વિશેષ રહેછે, પેટમાં વાયુનો વધારો થાયછે અને તે બહુ ગંધાયછે, ઝોડકાર આવેછે અને અન્ન પાચન થતું નથી. કમળો જન્મ વધારે વખત રહે તેમ નખળાઈ આવતી જાયછે અને શરીર નાખાઈ જાયછે. ખોરાક ચાલતો નથી. કેટલીકવાર શરીરમાંનાં કાઠપણું દારથી જન્મકે નાકમાંથી, ઉલટીમાં, ઝાડામાં, અગર મોઢામાંથી રક્તપ્રવાહ થાયછે. નાડી મંદ એક મિનિટમાં પાંચ થી દસ અગર કમી વેગથી આવેછે. મનની શક્તિ મંદ રહેછે. નિદ્રા, અને ઘેન વધારે જણાયછે. કાઠવાર ગુમડાં વગેરે શરીરપર ડુટી નીકળેછે. જો કમળો જ્વરમાં હોય અને ખરાબ પરિણામ નીપજવાનું હોય તો દરદી ગાફલ તથા બેશુદ્ધ થાયછે, બકેછે અને છેવટ અંત આવેછે.

કમળાવાળા દરદીનું પિત્ત લોહીની સાથે મળી જઈ તેની સાથે શરીરમાં ફરેછે તેને લીધે શરીરના જૂદાજૂદા ભાગ પીળા થઈ જાયછે, કારણ કે સ્વાભાવિક પિત્તનો રંગ પીળો હોયછે અને સફેદ ઠેકાણા ઉપર આ પેહેલો જોવામાં આવેછે.

કારણ:—કમળો મુખ્ય બે કારણોથી થાયછે. એક તો પિત્ત ક્લેશમાંથી પેદા થયા પછી તેનો જે સ્વાભાવિક રસ્તો આંતરડામાં જવાનો છે તેનો અટકાવ થવાથી તે પિત્તાશયમાં ધણું એકઠું થાયછે અને પાછો રક્તમાં પ્રવેશ કરેછે. બીજું આવા અટકાવ સિવાય બીજા કારણોથી કમળો થાયછે.

૧. પિત્તની નળીમાં એકાદ વખત કાંકરી પથરી અથવા અન્ય પદાર્થ ભરાઈ રહેવાથી તેનો રસ્તો બંધ થાયછે. પિત્તાશયનો અગર તેની નળીનો સોજો અગર સંક્રાંચ થઈ આવવાથી પણ પિત્ત વહેવાનો રસ્તો બંધ થાયછે. કાઠ જાતની બીજી ગાંઠ, ગર્ભસ્થાન, મળાદિકનું દબાણ થવાથી આ રસ્તો બંધ રહેછે. પિત્તની મોટી નળી બંધ થાય તો પિત્તાશય પિત્તથી ભરાઈને મોટું થાયછે.

૨. ક્લેશમાં કેટલાંક આગળ કહેલાં દરદમાં કમળો થઈ આવેછે. પિત્ત વિશેષ પેદા થવાથી તથા દસ્તની કપ્પળયતથી કમળો થાયછે.

આ સિવાય બીજાં પણ કેટલાંક કારણોથી કમળો થાયછે, મનની ફિકર ચિંતા, ખીક, અને દિલગીરીથી, ફેફસાં, મગજ અને રક્તાશયનાં દરદથી, અછરણથી, જૂદાજૂદા પ્રકારના તાવથી, સર્પદંશથી તથા બીજાં ઊંચે જન્મકે પાછમીયા, ફાસફરસ, તાંબુ પારો ઇલાદિ કેટલાંક કારણોથી કમળો થવા સંભવ છે.

ચિકિત્સા:—કમળાનું ખરું કારણ કાંઈ જણાઈ આવે તો પેહેલાં તેને હટાડવાનો ઉપાય કરવો. આપણા દેશમાં કમળો માત્રેજે, આણા અંત્રાવીને આવેછે, ગળામાં કાંઈ રોની

મૂળીઆની અથવા કરખાની માળા બાંધેછે અને જમ તે માળા ગળેથી નીચે ઉતરેછે તેમ કમળો ઉતરેછે એમ લોકો માનેછે. હાથ અગર પગ ઉપર ડામ દેછે. તાવ, પિત્તનળીની કાંકરીતા દબાણુ, સોળ વગેરે કારણથી કમળો હશે તો તે કારણ દૂર થયે કમળો જશે. પિત્તની નળીનો સંક્રાન્તનો ઘણુંકરી ઉલટીથી ખુલાસો થઇ જાયછે. ઇપીકાક્યુઆના વીશથી ત્રીશ ગ્રેન, લાડેતમનાં પંદર મિનિમ સાથે પાણીમાં રોજ બે વખત આપવું. તેથી ઉલટી કદાચ નહીં થાય તો દસ્ત ઉતરશે તેથી પણ પિત્તનો ખુલાસો થશે. કમળામાં ઝાડા ખુલાસેથી થાય એવા ઉપાયો કરવા.

નં. ૧. કમ્પાઉન્ડ ક્યુલોમલની ગોળી.....૧૫ ગ્રેન. } આ દવાને મિશ્ર કરી તેની
એકરટાકટ ઑફ ટારાક્ષકમ.૩૦ ,, } ૧૨ ગોળી કરવી ને દરરોજ
એપીકાક્યુઆના,૯ ,, } સવારમાં અંકક આપવી.

અથવા રાતે સૂતી વખત કમ્પાઉન્ડ ક્યુલોમલ પીલતા ૫ ગ્રેન લઇ સવારમાં એર-ડીયેલ તેલ અગર એપસમ સોલ્ટનો જીલ્લિય આપવો. થોડા દિવસ નીચેની ગોળી દેવી.

નં. ૨. પોટાશીલીન.૬ ગ્રેન. } મિશ્ર કરી તેની ૧૨ ગોળી કરવી.
રૂબાઈ.૧૮ ,, } અને વખત જમ્યા પછી ત્રણ ત્ર-
એકરટાકટ હાયોસાયમસ.....૪૦ ,, } નુ કલાકે અંકક લેવી.

અથવા નીચેની દવા પૈકી એક થોડો વખત દિવસમાં ત્રણ વખત પીવી. તેનાથી ઝાડા ઘણા અગર થોડા થાય તે પ્રમાણે એપસમ સોલ્ટ થોડું અગર વધારે લેવું.

નં. ૩. એપસમ સોલ્ટ.૪ દ્રામ. નવસાર.....૩૦ ગ્રેન.
એસેટેડ ઑફ પોટાસ...૩૦ ગ્રેન. જ્યુસ ઑફ ટારાક્ષકમ....૨ દ્રામ.
સુરોખાર.૧૫ ,, કરીયાતાનો કાઢો..... ૩ ઑંસ.

નં. ૪. કોપેઆ.....૩૦ મિનિમ. લીકર પોટાસ૩૦ મિનિમ.
એપસમ સોલ્ટ..... ૩ દ્રામ. સુરોખાર..... ૧૫ ગ્રેન.
કરીયાતાનો ક્વાથ..... ૩ ઑંસ.

તાવમાં દૂધ આપવાથી કમળો થાયછે એવી આપણા લોકોની સમજણ છે તે મિથ્યા છે. કમળાને તથા દૂધને કશો પણ સંબંધ નથી. કમળો થયા પછી પણ દૂધનો ઉપયોગ કરવામાં કાંઈજ હરકત નથી.

નં. ૫. ત્રીફળા ૩ તોલા તથા લીંબડાની અંતરછાલ, કરીયાતું, કંકુ, અરકુસો, પટાળ અને ગળો દરેક એક એક તોલો, એ સર્વ દવા લેઇ તેના બે ભાગ કરવા, ને એક ભાગનો કાઢો કરી અરધું પાણી ઉતારવું અને તે દિવસમાં બે વખત પીવું.

કાચાં ફળફળાદિ ભારે ખોરાક અને ખાટો પદાર્થ ખાવો નહીં. ઘણું ધી, તેલ તેમજ ખીજ ચરખીવાળા પદાર્થ તથા સાકરાદિ ચીજ અને દારૂની પરહેજ કરવી.

બરોળની વૃદ્ધિ.

(Aguecake—એગ્યુકેક.)

ચિન્હ:—બરોળ મોટી થઇને કેટલાંક વરસ રહેછે તે છતાં, કેટલીકવાર દરદીને કાંઈ વિશેષ હરકત થતી નથી અને તે પોતાનું કામકાજ કર્યે જાયછે. ઘણીકવાર બરોળ વધવાથી શરીરમાં તબબાઈ આવેછે, પાંડુરોગ થાયછે અને રક્તનાં સફેદ કણમાં વધારો થાયછે. બ-

રોગવાળો આદમી ઘણીવાર સેહેલાઈથી ઝોળખી શકાયછે, નાકમાંથી લોહી નીકળેછે, ત્વચા ઉપર લોહીનાં ચાહાં થઈ આવેછે, વખતે સોજા ચડેછે અને જળદર થાયછે. બરોળનું દબાણ છાતી તરફ થાય તો શ્વાસ લેવામાં હરકત પહોંચેછે, દરદીને ભૂખ લાગતી નથી, ઝાડો કબજ રહેછે, ઉલટી થાયછે, મેહેનત થઈ શકતી નથી, શ્વાસ ચડેછે અને શરીર ફિક્કું થઈ જાયછે.

વધેલી બરોળ સેહેજ ઝોળખી શકાયછે. ડાખા પડખામાંથી પાંસળાની નીચેથી ગાંઠ નીકળેછે, તે કઠણ હોયછે, તેની કાર તળે આંગળાં ઘાલી જાતી કરી શકાયછે, તેની જમણી તરફની કારમાં એક ખાડો હોયછે, તેને હલાવી શકાયછે. તે મધ્ય રેખા પર્યંત પહોંચે, અગર આખું પેટ તેનાથી ભરાઈ જાયછે.

કારણ:—બરોળ ફક્ત લોહીનો વધારો થવાથી વધેછે, તેનો વરમ થવાથી વધેછે, તેના શ્વાસ પદાર્થની વૃદ્ધિથી તેના કદમાં વધારો થાયછે. તાવ અને તેમાં પણ મુખ્યત્વે ટાંઠીઆ તાવથી બરોળ વધેછે, તાવ સિવાય પણ માલેરીયાની અસરથી તે વધેછે. માલેરીયા વાળા મુલકમાં ઘણા લોકને બરોળનું દરદ હોયછે. બરોળમાં યંથી ને અર્બૂદ વગેરે દરદ થવાથી તે વધેછે. લ્યુકીમ્યાના દરદમાં બરોળનો વધારો થાયછે.

ઉપાય:—કવીનાઈન અને લોહની દવાથી બરોળને બહુજ ફાયદો થાયછે. ટિક્ઝર ઑફ સ્ટીલ, હીરાક્શી, લોહભસ્મ, મંડુર, કવીનાઈન તથા સ્ટ્રીકન્યા આદિ દવા આપવી. અરગટની દવા પીવા અપાયછે તેમજ તેની ત્વચામાં પીચકારી મારવાથી બરોળ નાની થાયછે. દવાની સાથે હલકા જીલામ આપતા રહેવું એટલે બરોળ મટશે. દવામાંજ વિલાયતી મીઠું મેળવવાથી રચ ઉતરેછે. ઓમાઈડ અને આયોડાઈડ ઑફ પોટાશ્યમથી બરોળ ઉપર ફાયદો થાયછે. નીચેની દવાના ત્રણ ભાગ દરરોજ પીવાથી સારો ફાયદો થશે.

નં. ૧. જલપની ભૂકી,.....૨૦ ગ્રેન. હીરાક્શી,..... ૧૦ ગ્રેન.
કાલંજાની ભૂકી,.....૩૦ „ ઑસિડ ટારટરેટ ઑફ પોટાસ ૬૦ „
ચૂકની ભૂકી,.....૩૦ „ પીપરમીટનું પાણી,.....૩ ઑંસ.

કુંવારનો ગર, તથા ચણાનો ખાર બરોળ ઉપર અપાયછે. સંખદ્રવ ૩ થી ૪ મિનિમ ફંડા પાણીમાં મેળવીને દેવાયછે. લોહભસ્મ ને છીપભસ્મથી બરોળ મટેછે.

નં. ૨. પોટાશ બ્રોમીડ... ૩૦ ગ્રેન. એપસમ સોલ્ટ.... ૩ ગ્રામ.
હીરાક્શી.....૬ „ ક્વાશ્યાની ચા.....૩ ઑંસ.

મિશ્ર કરીને દિવસમાં ૬ ભાગ ત્રણ વખત પીવું.

બરોળ ઉપર આયોડીન લગાડવું. રેડ આયોડાઈડ ઑફ મરક્યુરીનો સ્લભ ચોપડવો. કોષવાર, સર્વ ઈલાજ કરવા છતાં બરોળને ફાયદો થતો નથી.

લ્યુકીમ્યા—પાંડું.

(Lukæmia—લ્યુકીમ્યા.)

ફક્ત તક્ષી મોટી થાય તેમાં અને આ દરદમાં ફેર છે. જ્યારે સફેદ રજકણમાં વધારો થાયછે તેને લ્યુકીમીયા અથવા લ્યુકોસાઈટીમ્યા કહેછે. આ દરદમાં સફેદ રજકણનો લોહીમાં અતિ વધારો થાયછે, ને તેની સાથે તક્ષી અથવા લીમ્ફોસાઈડ મોટી થાયછે અગર અસ્થિની માંહે ફેરફાર થાયછે, તેની સાથે પાંડુરોગની માફક શરીર શીકું તેજહિન થઈ

જાય છે. તક્ષીનો વધારો તેની સાથે જોવામાં આવે છે તેથી આજસુધી આ દરદની ગણતરી ખરોળની ગાંઠ સાથેજ કરવામાં આવતી.

આ વ્યાધિની દવા પાંડુરોગની માફક કરવી. ફાસફરસ આપવાથી ફાયદો થાય છે. કોડલીવર આષ્ઠ, લોહ તથા સોમલ ફાયદો કરે છે. વૉલટેકવિજ લગાડવાથી ખરોળ સંકાપાય અને આ દરદ ઉપર ફાયદો થાય છે.

પેટના અંતરાવરણનો વરમ.

(Peritonitis—પેરીટોનાઇટીસ.)

આ દરદ તીક્ષ્ણ અને દીર્ઘ એવા બે પ્રકારનું થાય છે.

તીક્ષ્ણ વરમનાં કારણ:—પેરીટોન્યમનો વરમ ઘણાં કારણોથી થાય છે. પેટના જખમ અથવા ધક્કાથી તેનો દાહ થાય છે. આંતરડું અગર હોજરી કુટવાથી, મૂત્રાશય કુટવાથી, સારણુ અથવા આંતરડાંની અડચણથી, ક્ષેત્ર, પ્લીહા ને ફેફસાંનાં દરદથી આ વરમ થાય છે. સુવાવડમાં, મૂત્રપીડનાં દરદમાં, શીળી, રતવા, ટાઇફાઇડીવર ને સંધિવા વગેરે ખીન્ન દરદોની સાથે આ વ્યાધિ થાય છે. કોઈવાર કંડી અને શરદીને લીધે પેરીટોન્યમનો દાહ થાય છે. બચ્ચાંઓને આ દરદ વિશેષ થાય છે. આ વ્યાધિમાં પેરીટોન્યમ પ્રથમ લાલ થાય છે, પછી તેમાંથી પ્રવાહી, પર અથવા લોંછ વહે છે, જેથી તેનાં ન્દાંન્દાં, પડ અને આંતરડાં એકમેકથી ચોટી રહે છે.

ચિન્હ:—સ્થાનિક અને શારીરિક એવા બે પ્રકારનાં હોય છે. શરૂઆતમાં ઘણુંકરી ઢાઢ વાઇને તાવ આવે છે, પેટમાં અતિશય દુખે છે, પ્રથમ એકાદ ઠેકાણે વિશેષ દુખે છે પણ પાછળથી આખા પેટમાં દુખાવો થાય છે, શરીર હાલવાથી, ખાંસીથી, ઉલટીથી અને દસ્ત જવાથી આ દરદમાં વધારો માલમ પડે છે; પેટપર હાથ મૂકવાથી ઘણીજ પીડા માલમ પડે છે, પેટપર લૂગડું સરખું પણ સહન થતું નથી. દરદી ઘણુંકરી પગ વાળીને ચતો પડી રહે છે, પગ લાંબા કરવાથી પીડા વધે છે, જીભપર ચોડી જારી તથા તે લાલ દેખાય છે, ઉલટી તથા ઉમકો થાય છે; પેટમાં કાંધ લીધું કે તરત તે ઉલટી થઇ બહાર પડે છે, ઘણી તરસ લાગે છે, જૂખ લાગતી નથી, ઝાડો કબજ રહે છે, ચહેરો દુઃખદર્શક અને ફિકરમંદ જણાય છે, નખખાઈ ઘણીજ વરતાય છે. તાવની ગરમી વતી ઓછી હોય છે, નાડી જલદ, નાની અને કઠણ લાગે છે, શ્વાસ ઉતાવળે અને છાછરો છાતીથી ચાલે છે, પેશાબ લાલ ઉતરે છે, હેડકા આવે છે, પેટ ચડી આવે છે, અને કોઈવાર બહુ ચડીને તે મોટું ઢોલ જેવું લાગે છે, શ્વાસમાં પેટ બહુજ થોડું હાલે છે, કોઈવાર દરદી આ દરદમાંથી બચે છે અને કોઈવાર મૃત્યુ પામે છે, મૃત્યુ થવાનું હોય ત્યારે હેડકા બહુજ દુઃખદાયક થઇ પડે છે, શરીર ઠંડું પડે છે, પરસેવો છુટે છે અને દરદી બેહોશ થઈ જાય છે, કોઈવાર પાતળા જીલાબ ઉતરે છે અને કોઈવાર પેટમાંથી લોહી અને કાળા પદાર્થ ઉલટી તરીકે પડે છે.

ઉપાય:—શરૂઆતમાં પેટ ઉપર જરૂર જણાય તેટલી જળો મૂકવી. ગરમ પાણીથી

શેક કરવો અને પેટપર ટરપેન્ટાઇન, ખેલાડોના અથવા અરીણુ ચોપડું, પાણીના શેકને બદલે ગરમ પોટીસ વારંવાર મુકવી, રાઇતું પ્લાસ્ટર મુકવું. દવામાં અરીણુ ઉપર બધા આધાર છે; ૬ થી ૧ ગ્રેન દિવસમાં બે ત્રણ ચાર વખત આપવું. તેનાથી આંતરડાં તથા સુન્દલા ભાગને આરામ મળે છે. કોઇ અરીણુની સાથે થોડો આલોમેલ આપવા બલામણુ કરે છે.

ખોરાકમાં થોડો પાતળો ખોરાક આપવો, દૂધ તે કાંજી બરફની સાથે આપવાં. જરૂર જણાય તેટલો આસવ આપવો. નખળાઇને માટે આંડી ને પોર્ટની જરૂર છે. ઉલટી માટે ખીઝમથ, હાઇડ્રોક્સાનીક એસિડ, સોડાવાઇટર ને મોફ્ફી આપવાં. પેટના ચડાવા માટે ટરપેન્ટાઇનના શેક સિવાય તે તેલની પીચકારી, અને ઝાડાની કબજીયત માટે ગરમ પાણીની પીચકારી મારવી.

દીર્ઘ વરમ તીક્ષ્ણમાંથી શેષ રહે છે અથવા ખીજ અવયવોના વ્યાધિ સાથે થાય છે. આ વ્યાધિમાં તીક્ષ્ણ ચિન્હ તાવ વગેરે હોતાં નથી, પણ થોડો દુઆવો હોય છે, તેની સાથે પેટ મોટું થતું જાય છે. પેટમાં પ્રવાહીનો જમાવ થાય છે. પેટમાં ચુંક આવે છે, ઝાડો બહુજ કબજ રહે છે, પગપર સોજા ચડે છે, થોડો ધણો જવર હોય છે. ઇલાજમાં આયોડાઇડ આફ પોટાસ, ક્વીનાઇન તથા લોહની દવા આપવી, શેક કરવો અને પોટીસ તથા પારોનો મલમ લગાડવાં.

એપેન્ડીસાઇટીસ.

સીકમનો એક આંગળી જેવો ફાટો છે તેને “એપેન્ડીક્સ” કહે છે. તેનો કાઇવાર વરમ થઇ આવે છે તેને પ્રથમ “ટીફ્લાઇટીક” કહેતા. તે નળીમાં મળ અગર ખીજે પદાર્થ ભરાઇ રહેવાથી તેનો વરમ થઇ આવે છે તે ઘણું ભાગે મટી જાય છે, કાઇવાર પાકે છે અને ફુટે છે.

તાવ આવે છે, નાડી જલદી ચાલે છે, ઝાડો કબજ રહે છે, વખતે જીલાખ ઉતરે છે અને ઉલટી થાય છે. પેડુમાં જમણે પડખે દાખતાં દુખે છે અને ત્યાં ઉપસી આવે છે. પેટમાં ચુંક આવે છે અને તે ફુટી આવે છે.

ઈલાજ:—પીચકારીથી દસ્ત ઉતારવો. વરમને સ્થળે જળો મુકવી, શેક કરવો, પોટીશ મુકવી, ખેલાડોના લગાડવું. ૬ થી ૧ ગ્રેન અરીણુ બે વખત દિવસમાં આપવું. ખોરાક હલકો અને પ્રવાહી આપવો. ખીજાનામાં રહેવું.

મૂત્રાશયના વ્યાધિ.

મૂત્રપરીક્ષા.

મૂત્ર પરીક્ષાથી શરીરના કોટલાક વ્યાધિ, કલેજ વગેરે ખીજ અવયવના વ્યાધિ, મૂત્રપિંડ, મૂત્રાશય અને મૂત્રમાર્ગનાં દરદનો નિર્ણય કરવામાં મદદ મળે છે.

મૂત્ર પરીક્ષા ત્રણ પ્રકારે થાય છે.—૧. પેશાબ જેવાથી, ૨. રસાયનક્રિયાથી, અને ૩. સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી.

૧. પેશાબનો રંગ અને વાસ જેવાથી માલમ પડે છે. સ્વાભાવિક મૂત્ર પાણી જેવું સ્વચ્છ ને જરા પીળાશપર હોય છે. તેમાં લોહી જવાથી લાલ અથવા કાળું દેખાય છે. તા-

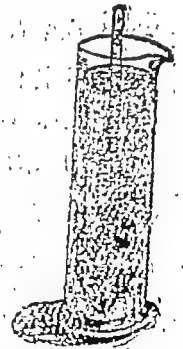
વ, ગુરદાના વરમ, રક્તાશયના તથા ફેફસાનાં વ્યાધિને લીધે પેશાબ લાલ જણાયછે. મધુપ્રમેહ, ગુરદાના દીર્ઘવરમ, હીઝટીરીયા તથા પાંડુમાં તે રંગ રહીત હોયછે. ફેટલીક્ર ઓપધિથી પેશાબનો રંગ બદલાયછે એ ધ્યાનમાં રાખવું. રૂખાઈ તથા સોનામુખીથી પેશાબ ઘેરો પીળો થાયછે. હીમાટેક્સીલીનથી પેશાબ રાતો ઉતરેછે; સાન્ટોનીનથી પીળો જરદ થાય છે અને કામોલીક એસિડ તથા ક્રિયાસોટથી કાળો ઉતરેછે, ઇલાદિ. પિત્તને લીધે તે પીળો ઉતરેછે. સ્તેષ્ઠ તથા પડ અને ફેસફેટસને લીધે તે સફેદ માલમ પડેછે. આંવા પદાર્થને લીધે પેશાબ સ્વચ્છને બદલે ડહોળો જણાયછે. પેશાબમાં વિશેષ ક્ષાર, લોહી, પડ, સ્તેષ્ઠ, વગેરે અન્ય પદાર્થ હોય સારે પેશાબ થયા પછી થોડા વખતમાં તેનો જમાવ પેશાબ રાખેલા વાસંતુને તળીએ થાયછે. પેશાબ થતી વખતજ ગંધાતો હોય તો મૂત્રાશયના સંબંધનો કાંઈ વ્યાધિ સમજવો.

સ્વાભાવિક પેશાબ ૨૪ કલાકમાં મોટા આદમીને ૪૦ થી ૫૦ ઓસ થાયછે, તેથી વધારે અથવા કમતી હોય સારે કાંઈ કારણ હોવું જોઈએ. બહુમૂત્ર અને મધુપ્રમેહ હીઝટીરીયા, ગુરદાની કૃષ તથા આમાયલાઇડ સ્થિતિમાં તથા તીક્ષ્ણ વ્યાધિમાંથી આરામ થતી વેળા પેશાબ વધેછે. ફેટલાંક ઝેર, જ્વર તથા મૂત્રપિંડનાં વરમમાં અને ઝાડા મરડો કાલરા વગેરે વ્યાધિમાં શરીરનું પ્રવાહિ તણાઇ જાય સારે પેશાબ કમી થાયછે.

પેશાબનું સ્વાભાવિક વિશિષ્ટ ગુરૂત્વ ૧૦૧૫ થી ૧૦૨૫ અંશનું હોયછે. વિશિષ્ટ ગુરૂત્વ લેવા માટે એક યંત્ર થાયછે તેના ઉપર નંબર લખેલા હોયછે (આ. ૧૨૪). પેશાબને એક કાચના પ્યાલામાં મૂકી તેમાં તે યંત્ર મૂકવાથી વિશિષ્ટગુરૂત્વ માલમ પડેછે. ચોવીશ કલાકનો એકઠો કરેલ પેશાબ હોય તેમાંથી વિશિષ્ટગુરૂત્વ માટે પેશાબ લેવો. આકૃતિ ૧૨૪. પેશાબમાં આલખ્યુમીન હોય સારે વિશિષ્ટગુરૂત્વ ઘણું કમી થાયછે, અને તેમાં પેશાબનું વિશિષ્ટ સાકર હોય સારે વિશિષ્ટગુરૂત્વ વધે છે.

ગુરૂત્વ લેવાનું યંત્ર.

પેશાબનો સ્વાભાવિક ગુણ જરા એસિડ (આમ્લ) હોયછે, તે દરદને લીધે બદલાઇને કોઇવાર “આલ્કલીન” (આમ્લ વિરુદ્ધ) થાયછે, અને કોઇવાર આ બેઉ ગુણ રહિત હોયછે. જમ્યા પછે તે ક્વચીત આલ્કલાઇન જણાયછે. આસમાની અને પીળા રંગના કાગળ આ ગુણના તપાસ માટે તૈયાર આવેછે. આસમાની કાગળને તાજ પેશાબમાં બોળતાં તે રાતો થાય તો પેશાબને એસિડ સમજવો. પીળા કાગળને બોળતાં તે રાતો થાય તો પેશાબને આલ્કલાઇન સમજવો. તે બેઉ કાગળના રંગમાં ફેરફાર ન થાય તો પેશાબને આ બેઉ ગુણ રહિત સમજવો. પેશાબ આલ્કલીન હોય સારે તે આમોન્યાને લીધે છે કે ખીજા ક્ષારને લીધે છે તે ચોક્કસ કરવા સાર પીળા રાતો થયેલ કાગળ હવામાં સૂકાવા દેવો. આમોન્યાથી રાતો રંગ થયો હશે તો તે થોડી વારમાં ઉડી જશે. પેશાબ એ ચાર દીવસ પડી રહેવાથી ગંધાય તથા આલ્કલાઇન થાય છે અને તેને તળીએ જમાવ થાયછે.



પેશાબમાં વ્યાધિને લીધે જે પદાર્થ આવે છે તેમાંના ફેટલાંક તેમાં ગળી ગયેલા હોયછે અને ફેટલાંક તેમાં માત્ર મિશ્ર થયેલ હોયછે, જે પદાર્થ માત્ર મિશ્ર થઈ રહ્યા હોય

તે પેશાબ થોડો વખત રહેવા દેવાથી તળીએ બેસે છે, તેને પેશાબનો જમાવ કહે છે. આલખ્યુમીન અને સાકર પેશાબમાં ગળી જાય છે. પર, લોહી, શ્વેભ, ફોસ્ફેટસ, યુરેટસ, યુરિક એસિડ, બ્રોફાઇડસ, એપીથીલમ, મૂત્રનળીના ઢાળીયા વગેરેનો તળીયે જમાવ થાય છે. જે ક્ષાર કલા તેમનું પ્રમાણ કિચિત વિશેષ હોય તો પેશાબમાં તે ગળી ગયેલા રહે છે. પણ જે તેમનું પ્રમાણ ઘણું હોય તો તે થોડી વારમાં નીચે બેસે છે.

૨. રસાયની પ્રરીક્ષાથી પેશાબમાં જે સ્વાભાવિક, અસ્વાભાવિક પદાર્થ નીકળે છે તે તથા તેનો જથ્થો નક્કી કરી શકાય છે. તેમજ મૂત્રમાં જમાવ થયેલો હોય તે પદાર્થનો નિર્ણય થઈ શકે છે.

યૂરિયા:—પેશાબમાં યુરિયાનો તપાસ કરવો હોય તો પ્રથમ પેશાબને એક રકાખીમાં તપાવીને પછી નાઈટ્રીક એસિડનાં થોડાં ટીપાં ઉમેરવાથી નાઈટ્રેટ ઓફ યુરિયાના પાસા બંધાઈ જશે.

યૂરિક એસિડની તપાસ માટે થોડો પેશાબ એક રકાખીમાં લઈ જરા નાઈટ્રીક એસિડ ઉમેરીને તેને તપાવવાથી પીળા રંગનો પદાર્થ રહેશે. આ પીળા પદાર્થને આમોન્યાનો સ્પર્શ થાય તો ચળકતો જાંબુડો રંગ દેખાશે.

યૂરેટસ:—યુરિક એસિડનો સંયોગ ક્ષારની સાથે થવાથી યૂરેટસ થાય છે. તે પેશાબને તળીયે તેમજ તેને પડખે જમી જાય છે. પેશાબને ગરમ કરવાથી જે જમાવ ગળી જાય તે યૂરેટસ સમજવા.

આલખ્યુમિન, પેશાબમાં છે કે નહિ તેનો નિર્ણય કરવા સાફ એક કાચની નળીમાં થોડો પેશાબ લઈ તે એસિડ છે એવી ચોક્કસ કરીને સ્પિરિટના દીવાથી ગરમ કરવો. તે એસિડ નહિ હોયતો આસેટિક એસિડનાં થોડાં ટીપાં ઉમેરી પેશાબ ગરમ કરવો. તેમાં આલખ્યુમિન હોય તો ગરમીને લીધે આલખ્યુમિન થીજી જવાથી પેશાબ ઓખો હશે તે વાદળાની માફક ડહોળાઈ જશે. તે ઠંડો થતાં થીજેલું આલખ્યુમિન નીચે બેસશે. ફોસ્ફેટસ વિશેષ હોય તો પણ ગરમીને લીધે જમી જશે. ગરમ કરેલા પેશાબમાં “રૂઝાગ નાઈટ્રીક એસિડ”નાં ટીપાં ઉમેરવાથી જે જમી ગયેલો ભાગ ફોસ્ફેટસ હશે તે, તે પાછો ગળી જશે અને આલખ્યુમીન હશે તો તેમજ કાયમ રહેશે. આ રીતે પેશાબને ગરમ કરી નાઈટ્રીક એસિડ ઉમેરવાથી આલખ્યુમીન વિષે નિર્ણય થશે. આલખ્યુમીનની પ્રીક્ષા પીકરીક એસિડ તથા બીજાં સાધનથી પણ થાય છે. આલખ્યુમીનને લીધે પેશાબનું વિશિષ્ટગુણ કમી હોય છે. પેશાબના પ્રમાણ સાથે જમી ગયેલ ભાગ સરખાવતાં તે કે, કે, કે કે વતુ ઓછું છે તેનો ક્યાસ થાય છે. જેમ આલખ્યુમીન અધિક જાય તેમ શરીરને વધારે જોખમ સમજવું.

પેશાબમાં પિત્ત છે કે નહીં તેનો સવાલ કમળા વગેરે ક્લેબનના દરદમાં ઉઠે છે. પિત્તનો રંગ તથા તેના એસિડ ઉપરથી પિત્તનો નિર્ણય થઈ શકે છે. પેશાબનાં ટીપાં કાચની રકાખી પર બેલીને નાઈટ્રીક એસિડ તેના સંબંધમાં લાવીએ તો તેમના સંયોગને ઠંડાણુ લીધે જાંબુડો અને છેવટ રાતો રંગ થાય તો પેશાબમાં પિત્તનો રંગ છે એમ સમજવું, વળી પેશાબમાં સલ્ફ્યુરિક એસિડ ઉમેરીને જરા સાકર અગર શરબતનું એક ટીપું નાખતાં ક્ષીરમજ અને રાતા રંગ જણાય તો પિત્તના એસિડ પેશાબમાં છે એમ સમજવું.

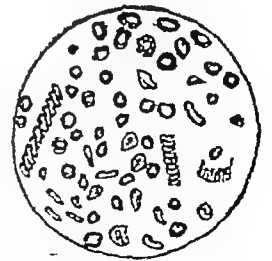
સાકર—પેશાબમાં ગળેલી હોયછે. તે મધુપ્રમેહમાં જાયછે. સાકર થોડાક દ્રામથી કેટલાક ઑંસ સુધી ૨૪ કલાકમાં પેશાબ સાથે જાયછે. પેશાબ ઘણા થાયછે, વિશિષ્ટ ગુરુત્વ વિશેષ હોયછે, પેશાબ સફેદ પાણી જેવો, ગળ્યો તથા મધ જેવી વાસવાળો હોયછે. સાકરની ચોક્કસી કેટલીક રીતે થાયછે. જે તેમાં કદાચ આલ્બ્યુમીન હોય તો તેને ગરમ કરી ગળા લેવાથી જૂદું પડશે. ૧. થોડો પેશાબ કાચની નળીમાં લઈ, તેમાં મોરચુથુના પાણીનાં બે ચાર ટીપાં ઉમેરી તે પેશાબના પ્રમાણથી અર્ધ લીકર પોટાસ તેમાં રેડવું. સારપછી તેને ગરમ કરવાથી સાકર હશે તો નળીને તળીએ નારંગી જેવા રાતા પીળા રંગનો જમાવ થશે. ૨. થોડો પેશાબ કાચની નળીમાં લઈ તેટલુંજ લીકર પોટાસ ઉમેરી તેને ઉકાળતાં સાકર હશે તો તે પ્રવાહીનો રંગ રાતો કાળો પોર્ટવાઈન જેવો થઈ જશે. ૩. સાકર થોડી હોય તો કદાચ આ તપાસથી માલમ પડી આવતી નથી. તે માટે તથા પેશાબમાં સાકર કેટલી જાયછે તેનો જ્યો શોધી કાઢવા માટે ડાક્ટર પેવીએ પ્રસિદ્ધ કરેલી રીતથી તપાસ કરવો. ચોવીશ કલાકના બેળા કરેલ પેશાબમાંથી આ તપાસ માટે જોઈતો પેશાબનો ભાગ વાપરવો, આ પ્રયોગ માટે નીચે મુજબ મોરચુથુવાળું પ્રવાહી બનાવવામાં આવેછે.

| | | | |
|---------------------------|------|-----|--|
| મોરચુથુ..... | ઐન | ૩૬૫ | } પોટાસ ફોર્સટીક અને ટારટરેટને થોડા પાણીમાં ગાળી મોરચુથુને જૂદા પાણીમાં ગરમ કરી ગાળવું. પછી તેમને મિશ્ર કરી કુંડું થાય એટલે આમોન્યા ઉમેરી છેવટ બાકીનું પાણી ઉમેરવું. આ પ્રવાહીના ૧૦ ક્યુબીક સેન્ટીમીટરનો રંગ |
| પોટાસીક સોડા ટારટરેટ..... | ,, | ૧૭૮ | |
| ફોર્સટીક પોટાશ..... | ,, | ૧૭૮ | |
| સ્ટ્રોંગ આમોન્યા | ઑંસ. | ૬ | |
| પાણી | પાઈટ | ૧ | |

૦૦૫ ગ્રામ સાકર (ગ્લુકોઝ) ખાઈ જાયછે. આ પ્રમાણ ઉપરથી હરકોઈ પેશાબના નમુનામાં કેટલી સાકર છે તે જાણી શકાયછે; જેમકે પેશાબના ચાર સેન્ટીમીટર એ પ્રવાહીના દશ સેન્ટીમીટરના રંગને ખાઈ જાય તો તેટલા પેશાબમાં ૦૦૫ ગ્રામ સાકર સમાજવી. તે ઉપરથી પેશાબના હજાર ભાગમાં કેટલી સાકર છે તે ગુણકારથી નીકળશે. એક આંઉસ પેશાબમાં કેટલી સાકર છે તે કાઢવું હોય તો હજાર ક્યુબીક સેન્ટીમીટરમાં સમાયેલી સાકરને ૪૩૭૫ એ ગુણવા.

૩. સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી પેશાબની પરીક્ષા કરતાં તે માંહેલા કેટલાક સ્વાભાવિક અસ્વાભાવિક પદાર્થ મળી આવેછે અને રોગની પરીક્ષા થાયછે. પેશાબને કાચની નળીમાં બે ત્રણ કલાક રાખી ઉપરનો નિતરો ભાગ કાઢી નાંખી તળીએ જમાવ થયો હોય તે સૂક્ષ્મદર્શકમાં મૂકવા સાફ વાપરવો, પેશાબમાં **લોહી** હોય તો તેનો રંગ રાતો અગર કાળો ધુમાડા જેવો દેખાશે. લોહી વિશેષ હોય તો તેને તળીએ જમાવ થશે. તે પેશાબને ગરમ કરવાથી રક્તના આલ્બ્યુમીનને લીધે થીજી જશે. સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી તપાસતાં રક્ત રજકણ જેવામાં આવેથી લોહીની પક્ષી ખાતરી થશે. (આ. ૧૨૫.)

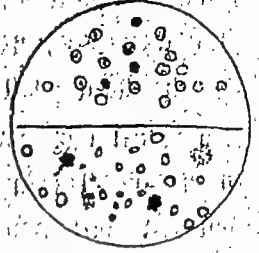
આકૃતિ ૧૨૫.
રક્તનાં રજકણ.



સ્ત્રેષ્ઠ અને ઔપીથીલમનો કિંચિત્ ભાગ પેશાબમાં હમેશાં હોયછે. ઘણા કલાક પેશાબ રહેવાથી તેનું વાદળ પેશાબમાં જણાયછે પણ જે તે વિશેષ હોય તો પેશાબ ડાહોળો સફેદ છાશ જેવો હોયછે. તેની સાથે પેશાબ ઘણુંકરી 'આલ્કલીન' હોયછે. મૂત્રાશયના વરમમાં ઘણું

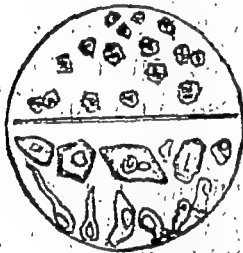
સ્વેષ્મ નળ છે, તેને સાધારણ ધાતુ પણ કહે છે, લીકર પોટાસ ઉમેરવાથી તે જાડું બધાય છે. એપીથીલ્યમ મૂત્રપિંડ અગર મૂત્રાશયનું છે તે સૂક્ષ્મદર્શકથી તે પરમાણુના આકાર ઉપરથી માલમ પડશે. આકૃતિ ૧૨૬ માં પેશાબમાં સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી સ્વેષ્મ પરમાણુ તથા ચરબીના પરમાણુનો દેખાવ આપ્યો છે. પેશાબમાં કોષ્ટવાર ચરબી પુષ્કળ જાય છે, જો ચરબી ઘણી જાય તો પેશાબ ઘોળા દૂધના રંગનો અને ડાહોળા હોય છે. તેને કાયલસ (chylous urine) પેશાબ કહે છે.

આકૃતિ ૧૨૬.
સ્વેષ્મ પરમાણુ.

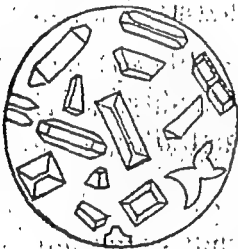


પેશાબમાં પડે હોય સારે તે ઉતરતા ડાહોળા હોય છે, તેને ગરમ કરવાથી તેનું ચેડું આલખ્યુમિન થીન છે. લીકર પોટાસ ઉમેરવાથી તે જાડું અને ચીકળું થાય છે. સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી પડના પરમાણુ દેખાશે. (આ. ૧૨૭) સ્વેષ્મના પરમાણુનો આકાર તેમને મળતો હોય છે.

આકૃતિ ૧૨૭.
એપીથીલ્યમના રજકણ.



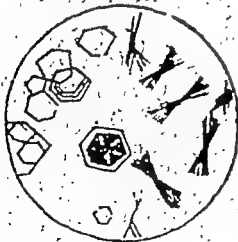
પડના રજકણ.
આકૃતિ ૧૨૮.
દ્રીપલ ક્રાસફેટ.



આકૃતિ ૧૨૯.
દ્રીપલ ક્રાસફેટ.



આકૃતિ ૧૩૦.
સીસ્ટર્ન.



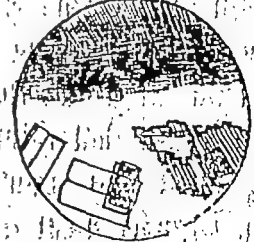
રાઈરોસાઈન.

આકૃતિ ૧૩૧.
ચુરેટ આફ સોડા.



ચુરેટ આફ આમોન્યા.

આકૃતિ ૧૩૨.
નિરાકારચુરેટસ.

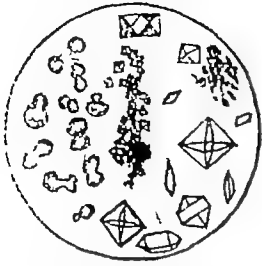


કોલેસ્ટરીન.

ચુરિક ઍસિડનો વધારો હોય સારે પેશાબ ઘણા ઍસિડ હોય છે. તેના જમાવ નાશગીના રંગ જવો થાય છે. ગરમ કરવાથી તે જતો નથી પણ લીકર પોટાસ ઉમેરવાથી તે તરત ગળા જાય છે. ચુરિક ઍસિડનો સૂક્ષ્મદર્શકથી દેખાવ આ. ૧૩૪-૩૫ માં આપ્યો છે.

આકૃતિ ૧૩૩.

ઓક્સાલેટ ઑફ લાઇમ.



આકૃતિ ૧૩૪.

યુરિક એસિડ.



આકૃતિ ૧૩૫.

યુરિક એસિડ.



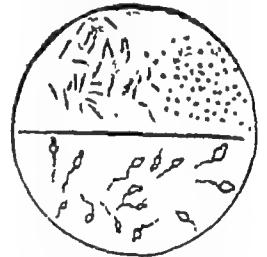
ઓક્સાલેટ ઑફ લાઇમનો જમાવ ક્વચિત્ જોવામાં આવેછે. તે જમાવ ઉપર ગરમીની કાંઈ અસર થતી નથી, પણ નાઇટ્રીક એસિડ ઉમેરવાથી તે ગળી જાયછે. ઓક્સાલેટ ઑફ લાઇમના પાસાનો સૂક્ષ્મદર્શકથી દેખાવ આકૃતિ ૧૩૩માં દર્શાવ્યોછે.

આ સર્વ જાતિના ક્ષારના પાસા જૂદાજૂદા આકારના ઓળખાઈ શકે તેવા હોય છે, તે સૂક્ષ્મદર્શકયંત્રમાં જોવાથી તરત માલમ પડશે. તેમની રેત બંધાઇને પેશાબમાં ઉતરેછે તે હાથથી ઓળખી શકાયછે.

પેશાબમાં કોઇવાર વીર્ય જાયછે; તે ઘણુંકરી પેશાબના છેવટ ભાગમાં જાયછે. સૂક્ષ્મદર્શકયંત્રથી વીર્ય માંહેના તંતુમય રજકણ જણાશે. તેનો સૂક્ષ્મદર્શકથી દેખાવ આકૃતિ ૧૩૬માં આપ્યોછે.

પેશાબમાં ક્વચિત્ સૂક્ષ્મ જંતુ (મીઝરીઝા હીમાટોમા) નીકળેછે, તેમજ કોઇવાર “ક્ષા-
ધક્ષેરીયા સાંગ્વીનીસ હોમીનીસ” નામનો કીડો નીકળે છે. પેશાબ ગંધાય ત્યારે બાક્ટેરીયા જાતિના જંતુ તેમાં જોવામાં આવેછે.

આકૃતિ ૧૩૬.
વીઝરીઝા, બાક્ટેરીયા.



વીર્યના પરમાણુ.
આકૃતિ ૧૩૭.
લોહીવાળા ઢાળીયા.

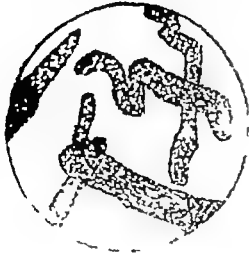


એપીથીલ્યમવાળા ઢાળીયા.

મૂત્રનળીના ઢાળીયા:—મૂત્રપિંડની રચના સૂક્ષ્મ મૂત્રનળી-ઓની બનેલીછે. મૂત્રપિંડનું દરદ થાય ત્યારે આ નળીઓમાંથી છુટા પડેલા પદાર્થ મૂત્રમાં સૂક્ષ્મદર્શકથી જણાયછે. તે પદાર્થ મૂત્રપિંડનાં દર્દ અન્વયે જૂદી જૂદી જાતિના હોયછે. પણ તેનો આકાર મૂત્રનળી જોવો સૂક્ષ્મ, પાતળો ને લાંબો હોયછે, તેમને મૂત્રનળીના ઢાળીયા (યુરીનરી કાર્ટ) કહેછે. આ ઢાળીયા પાંચ પ્રકારના હોયછે. ૧. લોહીવાળા ઢાળીયા (આ. ૧૩૭)માં રક્ત રજકણ હોયછે. મૂત્રપિંડના વાધિની શરૂઆતમાં આ ઢાળીયા મળી આવેછે. ૨. ચરબીમય ઢાળીયા (આ. ૧૪૦) માં ચરબીનાં રજકણ જોવામાં આવેછે. ઘણા બચકર વાધિની આ નિશાની છે. ૩. એપીથીલ્યમવાળા ઢાળીયા (આ. ૧૩૭) માં એપીથીલ્યમના રજકણ જણાયછે. ૪. દાણાદાર ઢાળીયા (આ. ૧૩૮)માં સૂક્ષ્મ દાણા તથા ઓક્સાલેટ જોવામાં આવેછે. આ પણ મોટા અને જૂના વાધિની નિશાની છે. ૫. સ્વચ્છ ઢાળીયા (આ. ૧૩૯) માં કોઈ જાતની રચના જણાતી નથી. તે નિર્મળ દેખાયછે.

પેશાબમાં આવા ઢાળીયા સૂક્ષ્મદર્શકથી જણાય તો મૂત્રપિંડનો વાધિ છે એમ ખાતરીથી સમજવું.

આકૃતિ ૧૩૮.
દાણાદાર ઢાળીયા.



આકૃતિ ૧૩૯.
સ્વચ્છ ઢાળીયા.



આકૃતિ ૧૪૦.
ચરખીમય ઢાળીયા.



મીણુ જેવા ઢાળીયા.

પેશાબમાં આલખ્યુમીન.

આલખ્યુમીન એ રક્તમાં એક અગત્યનો યોગ્યકારક પદાર્થ છે. તે પેશાબમાં કેટલાંક કારણથી વહી જાય છે. ૧. જ્યારે મૂત્રપિંડના વ્યાધિથી આલખ્યુમીન પેશાબમાં જાય ત્યારે તે વિશેષ હોય છે, જાન્યુ જાય છે, મૂત્રપિંડના વ્યાધિનાં ખીન્ન ચિન્હ હોય છે. તથા પેશાબમાં મૂત્રનળીના ઢાળીયા મળી આવે છે. ૨. મૂત્રપિંડના વ્યાધિ શીવાય પણ આલખ્યુમીન પેશાબમાં કોઈ કોઈ વાર મળી આવે છે. મૂત્રનળ, મૂત્રાશય અને મૂત્રમાર્ગ અને યોનિના વ્યાધિને લીધે આલખ્યુમીન પેશાબમાં જાય છે. ગર્ભાધાન સ્થિતિ તથા ખીજી ગ્રંથીના પેટમાં હોવાથી લીધે પેશાબમાં આલખ્યુમીન મળી આવે છે. કેટલાક તાવ, સત્તિપાત, ડીપ-થીરીયા આદિ કારણથી પેશાબમાં આલખ્યુમીન જાય છે. પણ તેવા કારણ દુર થયેથી આલખ્યુમીન પણ પેશાબમાં જતું બંધ થાય છે. કોઈવાર ખોરાકના દોષ, અતિશ્રમથી અગર ક-શા દેખીતા કારણ સિવાય તંદુરસ્ત આદમીના પેશાબમાં તે પદાર્થ જાય છે. ક્વચિત્ તેનો દેખાવ પેશાબના લોહીની માફક આંતરીયો હોય છે. તંદુરસ્ત આદમીને જ્યારે પેશાબમાં આલખ્યુમીન જેવામાં આવે ત્યારે તેની જાણીના વિમાના સંબંધમાં સવાલ ઉભો થાય છે. જે મૂત્રપિંડનો વ્યાધિ અગાઉ થયો ન હોય, મૂત્રનળીના ઢાળીયા પેશાબમાં મળી ન આવે તો યોગ્ય વધારે ટકા ચડાવી તેવા આદમીને વિશેષ ઉતારી શકાય.

ઉપાય કારણને અતુસરીને કરવો. આલખ્યુમીન જવાથી અશક્તિ થાય છે, તેનો ઉપાય વ્યાધિને અતુસરીને કરવો.

પેશાબમાં પૃ.

પેશાબમાં પૃ જવાનાં કારણ—૧. મૂત્રપિંડનું ગડ, ૨. મૂત્રપિંડની પેલ્વીસનો વરમ, ૩. મૂત્રાશયનો વરમ, ૪. મૂત્ર માર્ગનો વરમ, ૫. પ્રદર, ૬. નબદીકના ભાગનું ગડ મૂત્રના રસ્તામાં ઘુટવાથી.

પૃની પરીક્ષા અગાઉ કલા પ્રમાણે રસાયની અને સૂક્ષ્મદર્શકથી ચર્ચ શકે. બહુ પૃથી પેશાબ કોહોળો ચીકણો થાય છે અને ગંધાય છે. મૂત્રપિંડમાંથી પૃ આવે ત્યારે તે પેશાબમાં રોળમેળ હોય છે, મૂત્રાશયમાંથી આવે ત્યારે છેવટનાં ભાગમાં નીકળે છે અને મૂત્રમાર્ગમાંથી નીકળે ત્યારે પ્રથમ ભાગમાં પૃ આવે છે. કારણને અતુસરી પ્રલાન કરવા.

પેશાબમાં લોહી.

આ વિષયનું વર્ણન રક્તસ્રાવના વિષયમાં જોવું.

પેશાબમાં ધાતનું જવું.

ધાત આ શબ્દનો અર્થ આપણામાં એવો અનિશ્ચિત છે કે તેમાં કેટલાંક જૂદાંજૂદાં દરદ અને પદાર્થોનો સમાવેશ થાય છે. પેશાબમાં કાંઈ પણ ધોળો પદાર્થ જાય તેને ધાત એ શબ્દ લાગુ કરવામાં આવે છે. જે ઘણી વખત સાંભળ્યું છે કે પરમીયામાં પણ જાય તેને પણ કાંઈ ધાત કહે છે. પથરીના રોગમાં મૂત્રાશય માહેતો સ્લેષ્મ પદાર્થ જાય તેને પણ ધાત કહે છે. ક્યવિત્ પેશાબમાં ચરખી જેવો પદાર્થ જાય ને તેથી પેશાબ સફેદ નીકળે છે. કાંઈ વાર વીર્ય પેશાબની સાથે પડે છે અને કાંઈવાર ફાસફેટસ નીકળે છે તે સર્વે ધાતમાં ગણાય છે.

આરે પેશાબના પ્રથમ ભાગમાંજ સફેદ પદાર્થ પડે છે, અને પાછળનો પેશાબનો ભાગ સ્વચ્છ હોય છે ત્યારે તે પદાર્થ મૂત્રમાર્ગમાંથી આવે છે એમ અનુમાન થાય છે. આ પદાર્થ ઘણુંકરી જૂના પરમીયાનું પીપ હોય છે. ક્યવિત્ પ્રોસ્ટેટ પિંડનો રસ હોય છે. ક્યવિત્ તે સફેદ પદાર્થ ફક્ત ફાસફેટસનો બનેલો હોય છે. વિદ્યાર્થીઓ વગેરે જે ઘણો વખત ખેતી રહે અને વાંચે તથા મગજને તસ્દી આપે તેને ઘણુંકરી આ પ્રમાણે ફાસફેટસનો ક્ષાર પડે છે. એ પદાર્થ ફાસફેટસ છે કે નહીં તે મૂત્ર પરીક્ષા કરવાથી માલમ પડશે. આ ફાસફેટસનો ક્ષાર જવાથી શરીરને નબળાઈ અને સુસ્તી લાગે છે, મસ્તક દુખે છે, અને મન વ્યગ્ર તથા ચિંતાતુર થાય છે.

ઈલાજ:—દરદીએ થોડું વાંચવું તથા મગજને થોડી તસ્દી આપવી જોઈએ. ખેતી નહિ રહેતાં યોગ્ય ફરવાની અથવા ખીજ કસરત લેવી જોઈએ. સારી ખુલ્લી હવા, પૌષ્ટિક ખોરાક, પુષ્કળ દૂધ વગેરે પદાર્થ લેવા. હવામાં ડીલ્યુટ મ્યુરીયાટીક એસિડનાં દશ ટીપાં તથા લીકર સિલ્ફ્યુરનાં પાંચ ટીપાં, દિવસમાં ત્રણ વખત પાણી સાથે લેવાં એ સિવાય ક્રૉડલીવર ઓઈલ, લોહ, ક્વીનાઇન ને ફાસફરસની ગોળી વગેરે લેવાં.

પેશાબમાં ચરખીનું વહેવું.

(Chyluria—કાયલ્યુરિઆ.)

કાંઈવાર પેશાબમાં “કાઈલ” નામનો પદાર્થ જાય છે. આંતરડાંમાં ખોરાક પાચન થયા પછી જે ચરખીનો દૂધ જેવો પદાર્થ લોહીમાં જાય છે તેને કાઈલ કહે છે. તેવો પદાર્થ પેશાબમાં જાય છે. કાઈલ થોડો અથવા ઘણો જાય છે. દિવસમાં કાંઈવાર જાય અને કાંઈવાર ન જાય, અથવા પેશાબ કરતાં દરેક વખત જાય છે. તે થોડો જાય છે તો પેશાબ ધોળાશપર હોય છે, અથવા ઘણો જાય છે અને તેથી પેશાબ થોડો વખતમાં થીજ જાય છે. તે કેટલાક દિવસ અને મહિના પર્યંત જાય છે, અને પછી બંધ પડે છે. તે ઘણીવાર આપોઆપ બંધ પડે છે અને ફરીથી થાય છે. રસાયણી અને સૂક્ષ્મ પરીક્ષાથી કાઈલની સાબિતી મળે છે. સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી આ દરદમાં કેટલીકવાર એક પ્રકારનો તંતુવત્કીડો પેશાબમાં મળી આવે છે. પેશાબમાં કાઈલ શી રીતે જાય છે, અને કેમ જાય છે તે બરાબર જણાતું નથી. પેશાબ સફેદ દૂધ જેવા રંગનો દેખાય છે. કાઈલ જવાથી શરીરમાં નબળાઈ આવે છે. પગમાં અને પીઠમાં દુખાવો અને કળતર થાય છે. મસ્તક દુખે છે, બૂખ લાગતી નથી, અને મન ચિંતાતુર રહે છે.

પ્રતિબંધ:—આ વ્યાધિને માટે ત્રિગુણ સ્વાસ્થ્ય. એનઝોઈક એસિડનાં પંદરથી વીસ એન દિવસમાં ત્રણ વખત લેવાથી આ વ્યાધિ કોઈવાર મટી જાય છે. ટિકચર આફ સ્ટીલ પીવાથી ઘણાને ફાયદો થાય છે. આલિફ એસિડના પંદર એન, દિવસમાં ત્રણ વખત લેવાથી અથવા આયોડાઇડ આફ પોટાશ્યમ લેવાથી આ વ્યાધિ મટે છે.

વીર્યશ્રાવ—શુક્રપાત.

(Spermatorrhoea—સ્પર્મેટોરીઆ.)

પેશાબની સાથે વીર્ય પડે, સ્વભાવસ્થામાં વારંવાર વીર્ય જાય, કિંચિત્ત મનોવિકાર થઈ વીર્ય ક્ષણીત થાય તેને વીર્યશ્રાવનો વ્યાધિ કહેવાય છે. પેશાબ કરતાં તેના પેહેલા અગર છેલા ભાગમાં વીર્ય પડે છે, કોઈવાર ઝાડાની કબજીયતથી ને મૂત્રગાંઠ વગેરેને લીધે કરાંજવાથી વીર્ય પડે છે. તરૂણવસ્થાએ પહોંચ્યા પછી પાંચ પંદર દિવસને અંતરે સ્વપ્નમાં વીર્ય ક્ષણીત થાય તે સ્વાભાવિક છે; તેને વ્યાધિ નહિ સમજવો, પણ વારંવાર ક્ષણીત થાય તો તે વ્યાધિ રૂપ થઈ પડે છે, હાથરસને લીધે કોઈને વીર્ય ઝમ્યા કરે છે. વિષયયુક્ત વાતો કરવાથી અને ધસ્કની ચોપડીઓ વાંચવાથી આ રોગની ઉત્પત્તિ થાય છે. નિશાળોમાં અને કોલેજોમાં વિદ્યાર્થીઓને કટલીકવાર આ રોગ થાય છે, તેનું કારણ હાથરસ અથવા વિષય વાસનાની વાર્તાઓનું વાંચન હોય છે. સૂક્ષ્મદર્શકવડે પેશાબમાં વીર્યના પરમાણુ માલમ પડે છે. (આકૃતિ ૧૩૬) આ પરમાણુ જરા ઘાંબા, માથાવાળા જીવડા જેવાં હોય છે. મોટી ઉંમરે પહોંચ્યા છતાં લગ્ન ન કરે તો આ વ્યાધિ થવા સંભવ છે.

વીર્યશ્રાવને લીધે શરીરને નબળાઇ માલમ પડે છે, મન ચિંતાતુર રહે છે અને કશું કામ ગોઠતું નથી. હાથ પગમાં કળતર થાય છે, સાદરાડિત કમી પડી જાય છે, છાતીમાં ધબકારો થાય છે, ભૂખ લાગતી નથી, કોઈ કામ સૂઝતું નથી, મસ્તક દુખે છે, ચક્કર આવે છે, અને શરીર લેવાતું જાય છે, છેવટ ક્ષય વાઈ, આંચકા અથવા દિવાનાપ્રણું વગેરે ભયંકર રોગ પેદા થાય છે.

પ્રતિબંધ:—દસ્ત સાફ આવે તથા કરાંજતું પડે નહિ એવી સૂક્ષ્મ રેચક દવાઓ આપવી. રૂબાઈપીલ, સોનામુખી, ત્રિકુળા અથવા કોલોસીથની ગોળી રાતે લેવાથી દસ્ત ઉતરશે. વિષય ઉત્પન્ન કરનાર વાતો અથવા ચોપડીઓ વાંચવી નહીં. ઠંડા પાણીથી સ્નાન કરવું અથવા દરરોજ થોડી મિનિટ ઠંડા પાણીમાં કમ્મર પર્ચેત ખેસવું. શરીરને કસરત ખરાબર આપવી, અને છ સાત કલાકથી વધારે જાંઘવું નહીં. પરંતુલા આદમીને વીર્યશ્રાવ થતો હોય તો તેણે પોતીકા સ્ત્રી સાથે રહેવું. ફ્રેસફરસ, લોહ ને ઝેરકાચલાં વગેરે પૌષ્ટિક દવા લેવી, જેમકે—

| | | |
|-----------------------------|--------|--|
| નં. ૧. સલફેટ આફ ઝીંક... | એન ૧૮. | મિશ્ર કરી ૨૪ ગોળી ખનાવીને દિવસમાં બેત્રણ વખત જમ્યા પછી અંકેક લેવી. અથવા— |
| એકસ્ટ્રાક્ટ આફ નક્ષૌમીકા... | ૬. | |
| હીરાકેસી | ૨૪. | |
| પીલાકાપાઈ ક પાઉન્ડ | ૬૦. | |
| નં. ૨. ફ્રેસફેટ આફ આયર્ન | એન ૪૮. | મિશ્ર કરી ૨૪ ગોળી ખનાવી તેમાંથી સવાર સાંજ અંકેક લેવી, અથવા. |
| ક્વીનાઈન | ૨૪. | |
| એકસ્ટ્રાક્ટ હાયોસાયમ | ૬૦. | |

| | | |
|---------------------------|--------|------------------------|
| નં. ૩. પીલ ફ્રેસફરસ... | એન ૩૦. | રીડયુસ આયર્ન... એન ૩૦. |
| એક્સ્ટ્રાક્ટ નક્ષૌમીકા... | ૬. | |

મિશ્ર કરી બાર ગોળી ખનાવી જમીને એક અગર બે ગોળી જવી.

નં. ૪. એક્ઝાન્ડ્રા ખેલાડોના ... એન ૧. } મિશ્ર કરી બે ગોળી કરવી. વારંવાર
 ૪૫૨ } સ્વમ. શુક્રપાત થતો હોય તો સુતી વ-
 એક્ઝાન્ડ્રા કોનાયમ ... „ ૪. } ખતે લેવી.

કાંડલીવર આખલ ને ઇસ્ટન્સ સીરપ વગેરે ખીજ પૌષ્ટિક દવાથી પણ ફાયદો થાયછે. એખરાની ફાફી ઉપર દૂધ પીવાથી, દૂધની સાથે બદામ અથવા કુવચાનાં ખી ખાવાથી ઘણીવાર ફાયદો થાયછે. મુગલાઇ બેદાહ્યા ખાવાથી વીર્યઆવ બંધ પડેછે.

—:૦:—

મૂત્રપિંડનો વરમ.

(Nephritis—નીફ્રાઇટીઝ.)

મૂત્રપિંડ એટલે શુરદાનો વરમ બે પ્રકારનો છે. એક શુરદાનો તીક્ષ્ણ વરમ તથા ખીજો દીર્ઘ અગર જૂનો વરમ. શુરદાના વરમની સાથે પેશાબની અંદર આલ્બ્યુમિન નામનો પદાર્થ જાયછે તથા તેની સાથે સોજા ને જળંદર વગેરે ખીજાં ચિન્હ થાયછે, તેથી તેની સેહેજ પરીક્ષા થઇ શકેછે. પેશાબમાં આલ્બ્યુમિન તથા જળંદર વગેરેનો મૂળ સ્ત્રોત બંધ શુરદાના વરમ સાથે છે એવું પેહેલવેહેલાં ડોક્ટર બ્રાઇટ શોધી કાઢ્યું તેથી આ દરદ એ ડોક્ટરના નામથી ઇન્ડ્રેજમાં ઓળખાયછે.

શુરદાનો તીક્ષ્ણ વરમ:—આ વરમ થાયછે. સારે ઘણુંકરી પ્રથમ ટાઢની સાથે તાવ આવેછે. તેની સાથે માથું દુખે, બેચેની રહે, મોળ આવે તથા ઉલટી થાયછે. પડખાં અને પીઠ ઉપર શુરદાના ભાગમાં દરદ થાયછે, જાણે પડખાં ભરાઈ ગયાં હોય તે પ્રમાણે ભાર લાગેછે. જે આજુના શુરદાનો વરમ થયો હોય તે તરફ આ પ્રમાણે દરદ થાયછે. વળી વખતે તે તરફની જાંઘમાં દરદ થાયછે, વૃષણમાં પીડા થાયછે, અને વૃષણની ગોળી ઉપર ચડી જાયછે. હાલવા આલવાથી દરદ વધારે થાયછે. ઘણી તરસ લાગેછે, ઝાડો કબજ રહેછે, અને નાડી ભરપૂર જોરમાં ઉતાવળી ચાલેછે, પેશાબ કરવાની ઇચ્છા ઘણીવાર થાયછે અને તે થોડો તેમજ લાલ રંગનો અગર લાલ કાળા રંગનો હોયછે.

પેશાબને રસાયણી રીતે તપાસતાં તેની અંદર આલ્બ્યુમિન નામનો પદાર્થ માલમ પડશે. આ પદાર્થ સ્વાભાવિક પેશાબની અંદર હોતો નથી. આગળ કહ્યા પ્રમાણે પેશાબનો તપાસ કરવાથી આલ્બ્યુમિન માલમ પડશે. જે આલ્બ્યુમિન ઘણું હોય તો ગરમ કરતાં નળી માંહેલો પેશાબ જાણે સઘળો થીજી ગયો હોય તેના જેવો થઈ જશે, અથવા નહીં તો જટલું આલ્બ્યુમિન હોય તે પ્રમાણે તે પેશાબનો અર્ધો, પા અથવા વધારે, ઓછો ભાગ બંધાઈ ગયેલો જણાશે. આલ્બ્યુમિનવાળા પેશાબનું વિશીષ્ટગુણ્વ કમી હોયછે. સ્વાભાવિક પેશાબનું વિશીષ્ટ ગુણ્વ ૧૦૧૫—૨૫ અંશનો સમારમાં હોયછે, તો આલ્બ્યુમિન વાળા પેશાબનું ૧૦૦૫ અંશ અગર તેથી ઓછું કમી થઈ જાયછે.

સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી તપાસતાં પેશાબની અંદર રક્તનાં રજકણ, રીબ્બીન, એપીથીલમ તથા ટાણીઆ માલમ પડેછે. જે શુરદાની અંદર પડે થયું હોય તો પડેના રજકણ પણ દેખાયછે.

શુરદાના વરમને લીધે કોઇવાર તેમાં પાણીને પડ થાયછે, પણ ઘણુંકરી પડ થયા વિના તે વરમ સારો થાયછે.

ઉપર કહ્યાં તે સિવાય આ વરમનું એક મુખ્ય ચિન્હ સોજા તથા શરીરના જૂદાજૂદા

ભાગનું જળોદર છે. પ્રથમ આંખનાં પોપચાં સૂજ આવેછે, ચહેરા ઉપર થેચર આવેછે, પગપર સોજ ચડેછે, હાથ, પેટ અને ખીજ ભાગ સૂજ આવેછે. ઘણુંકરી ગુરદાના તીક્ષ્ણ વરમમાંથી દરદી ઉગરેછે. દરદી 'સારો' થવાનો હોય ત્યારે પ્રથમ પેશાબ સાફ તથા પુષ્કળ ઉતરવા માંડે, આલ્પ્યુમિન કમી થતું જાય અને સોજા ઉતરવા માંડે.

પણ જો ગુરદાના ઘણા ભાગમાં વરમ થયો હોય, અથવા જો ગુરદાનું દરદ સાથે થયું હોય તો પેશાબ ઘણો જ થોડો ઉતરેછે, અને પેશાબ સાથે જ પદાર્થ શરીરની બહાર પડવા નોંધ્યે તે શરીરમાં રહેવાથી એકાદ વિષની માફક ખૂરી અસર કરેછે અને તેથી પ્રાણ જાયછે. આ ઝેરી પદાર્થ માંહેલો મુખ્ય 'યુરીયા' છે. યુરીયા લોહીની અંદર એકઠો થવાથી દરદીનો શ્વાસ, પરસ્પેવો તથા શરીર પણ વખતે પેશાબના જેવી ગંધ મારેછે. આ દરદમાં ખીજાં કટલાંક કારણને લીધે પેશાબ જ્યારે ઘણો થોડો થાયછે અગર બિલકુલ પેદા થતો નથી, ત્યારે યુરીયા, લોહીની અંદર રહેવાથી તેનાં ખાસ ચિન્હ જણાયછે. ઘણુંકરી પેશાબ બંધ થવાની પેહેલાં મૂળ કારણથી શરીર નબળું થઈ જાયછે, તેમાં યુરીયાના ઝેરથી દરદીનું મગજ મંદ પડી જાયછે. તેની આંખ તથા ખીજાં ઈંદ્રિયોનું તેજ કમી પડી જાયછે, જાણે ઘેનમાં હોય તેમ દરદી ગાફલ થતો જાયછે, બેઠે, અને જીવમાં બડબડેછે. સ્મરણશક્તિ તથા વિચારશક્તિ નાશ થતી જાયછે અને છેવટે છેક બેશુદ્ધ થાય છે. કાષ્ઠવાર આ રીતે ધીમેધીમે બેશુદ્ધ ન થતાં એકાએક આંચકા આવેછે અને તેમાંથી બેશુદ્ધ થઈ છેવટે દરદી મૃત્યુ પામેછે. શ્વાસ વાસ મારેછે, આંખની કીકી પહોળી થઈ જાયછે અને દમ ધૂંટાયછે. આવી આંચકા હમેશવાળી ઝોરતોનો પેશાબ અટકવાથી કાષ્ઠવાર થઈ આવેછે.

પેશાબની અંદર આલ્પ્યુમિન જારી વખત સૂધી આવે તો ગુરદાના દરદને લીધે જ આવેછે એમ સમજવું. પણ કાષ્ઠવાર થોડો વખત ખીજાં કારણોને લીધે પણ તેની અંદર આલ્પ્યુમિન આવેછે, જેમકે લોહી બગડવાથી તથા તે પાતળું થઈ જવાથી, મૂત્રપિંડની નળીઓ ઉપર કાષ્ઠ ગાંઠ વગેરેનું દબાણ થવાથી, રક્તાશય તથા કલેજનાં દરદથી તથા ખીજાં કારણોથી મૂત્ર સાથે આલ્પ્યુમિન જાયછે.

કારણ:—ગુરદાનો વરમ શરદી તથા ઠંડીથી થાયછે. ઘણો દારૂ પીવાથી, તેમજ બૂખ ખેંચવાથી, કાષ્ઠવાર ગુરદાના ભાગમાં માર લાગવાથી, ગાઉથી, તાવથી, અને કાલેરામાંથી થાયછે. ઘણીવાર "લાલ તાવ", (સ્કાર્લેટ ફીવર) જે ચુરોપમાં વિશેષ જોવામાં આવેછે તેમાંથી ગુરદાનું દરદ થઈ આવેછે.

લોહીની અંદર વિષારી અથવા રોગી પદાર્થ હોવાથી મૂત્રપિંડની ખારિક નળીઓનાં રજકણ મૃત્યુ પામેછે તથા ઉખડી જાયછે, તેથી સ્વાભાવિક મૂત્ર પેદા કરવાનું કામ કેટલેક દરજ્જે અટકી પડેછે. દરદવાળા ગુરદામાં લોહી ફરતું હોય તેની ગતિ મંદ પડી જાયછે, અને તેની અંદરથી પાણી (સિરમ) ઝરેછે, તેમાં "આલ્પ્યુમિન" હોય તે પેશાબમાં આવેછે, તેજ લોહીમાંથી 'શીધીન' ઝરેછે તે નળીઓની અંદર થીજ જાયછે એટલે નળીઓના આકારના 'ઢાળાવા' બંધાયછે; તે પણ રજકણોની સાથે પેશાબમાં સ્ફુલ્કરેલી માલમ પડેછે. લોહીમાંથી જે 'યુરીયા' વગેરે દ્વારા પેશાબ રસ્તે શરીરમાંથી દૂર થવા નોંધ્યે તે ન થતાં લોહીમાં એકઠા થાયછે તેથી લોહીમાં વધારે બગાડો થાયછે. એ ઝેરી પદાર્થ

શરીરમાં ફરવાથી સોજા, જળંદર, આંચકી ને બેભાનપણું વગેરે બીજાં ફેટલાંક ચિન્હ ઉપર કહ્યા પ્રમાણે થાયછે.

ઉ ૧૧૫:—વરમને લીધે ગુરુદાથી જે કામ સ્વાભાવિક થવું જોઈએ તે થતું નથી માટે તે બીજાં કાષ્ઠ રસ્તે થવું જોઈએ. ગુરુદાને આરામ મળવો જોઈએ માટે પેશાબનો વધારો કરનારી દવાઓ બહુ આપવી નહીં. મુખ્ય ઝાડો ઉતરે તથા પરસેવો છૂટે તેવી દવાઓ આપવી. પડખાંતી અંદર ગુરુદાના ભાગમાં બહુ દુખતું હોય તો લાં આઠ દશ જળો મૂકવી. દરદી અશક્ત હોય તો જળો ન મૂકતાં અળસીની ગરમ પોટીસ વારંવાર મૂકવી, રાષ માં રવી, અગર શેક કરવો, કે રૂમડી મૂકવી. કયાનથારીડીસ પ્લાસ્ટર મૂકવું નહીં.

જીલામ ઉતરવા માટે જલપ આપવો અગર એપસમ સૉલ્ટ અને સોનામુખીની ચાહ આપવી. મે ટો જીલામ આપવો હોય તો ૩ થી ૫ ગ્રેન ઇથેરીયમનો કંપાઉડ પાઉડર આપવો. તે સિવાય રૂઆર્થ ને પોડોફાઈલ વગેરે જીલામ પણ આપી શકાયછે.

સાદું પાણી, ઠંડી ચાહા, અગર જવનું, ધમાસાનું અથવા મોથનું પાણી જોઈએ તે ટલું પીવા આપવું. જ્યાંસુધી તાવ હોય ત્યાંસુધી પરસેવો લાવનારી દવા આપતા રહેવું, જેમકે લાઇકર આમોની એસેટસ, સાઇટ્રેટ ઑફ પોટાસ, વાઇન ઑફ એપીકાક્યુઆના અગર એન્ટીમની ઇલાદિ, રાતને વખતે ગરમ હવા અગર પાણીની બાફ દેવાથી પણ પરસેવો છૂટશે. ડીજીટેલીસથી પેસાબ વધારે યશે.

નં. ૨. લાઇકર આમોની એસેટસ. - ૧૨ ગ્રામ. સાઇટ્રેટ ઑફ પોટાસ ૪૦ ગ્રેન.

વાઇન ઑફ એપીકાક્યુઆના. ૪૫ મિનિમ. પાણી..... ૪૬ ઑસ.

મિશ્ર કરી ૬, દિવસમાં ત્રણ વખત આપવી.

નં. ૩. વાઇન ઑફ એન્ટીમની... ૪૦ મિનિમ. ટિંકચર ડીજીટેલીસ..... ૩૦ મિનિમ.

એપસમ સૉલ્ટ..... ૪ ગ્રામ. પાણી..... ૩ ઑસ.

લાઇકર આમોની એસેટસ. ૧૬ ઑસ.

મિશ્ર કરી દિવસમાં ૬ ત્રણ વખત આપવી.

ઉચ્ચ વધારે થતી હોય તો પેટ ઉપર રાઇનો લેપ મારવો તથા બરફ ચુસવો. કાંજ ને દૂધ વગેરે હલકા ખોરાક આપવો.

ન્યારે તાવ ઉતરી જાય એટલે લોહી સુધારવાનો ઇલાજ કરવો અને તેમાં મુખ્ય લોહની દવા આપવી. ટિંકચર ઑફ સ્ટીલનાં દશથી ત્રીશ ટીપ્પાં પાણી સાથે દરરોજ બેથી ત્રણ વખત આપવાં. તેની સાથે સારો ખોરાક આપવો. આરામ થયા પછી પણ જલદી ધરની બહાર પડવું નહિ. અંગ ઉપર ગરમ કપડાં રાખવાં. ઠંડી અગર શરદ જગોમાં જવું નહિ; ઘણો પવન ખાવો નહિ તથા દારૂ પીવો નહિ. જેમ તબીયત સુધરતી આવશે તેમ સોજા ઉતરી જશે અને પેશાબમાંથી આલ્બ્યુમિન કમી થતું જશે.

ગુરુદાનો દીર્ઘ વરમ.

(Bright's Disease—બ્રાઇટ્સ ડીઝીસ.)

ગુરુદાના જૂના વરમને લીધે પેશાબની અંદર આલ્બ્યુમિન આવેછે અને શરીરમાં જ-

જાંદર ને પાંડુરોગાદિ વ્યાધિ થાયછે. જૂના વરમને લીધે તેનાં કારણોને અનુસરીને મૂત્રપિંડની અંદર ત્રણ પ્રકારના જૂદા જૂદા ફેરફાર થાયછે.

૧ એક પ્રકારને લીધે ગુરદો કૃષ તથા દાણાદાર (કંટાકટોડ ઍન્ડ ગ્રાન્યુલર કીડની) થઈ જાયછે. ગુરદો પોતે ધણો નાનો થઈ જાય તથા તેની સપાટી-સ્વાભાવિક લીસી હોવાને બદલે દાણાદાર લાગેછે. આવો રૂપાંતર થતાં ધણો કાળ લાગેછે. આ વ્યાધિ કેટલીકવાર જૂના ગો-ઉત્તમાંથી થાયછે. ધણો દારૂ પીનારને તેમજ રક્તાશય અને યકૃતના દરદની સાથે આ વ્યાધિ થાયછે. ગુરદાની મૂત્ર પેદા કરનારી સૂક્ષ્મ નળીઓ કૃષ થઈ નાશ પામેછે. પેશાબની અંદર આ નળીઓનાં ઢાળીઆ સૂક્ષ્મ જોવામાં આવશે અને તે ઢાળીઆની અંદર દાણા માલમ પડશે.

૨. ચરખીવાળા મૂત્રપિંડ:—સ્વાભાવિક ગુરદામાં ચરખીના કોષ કોષ રજકણ હોયછે પણ આ દરદમાં જે સ્વાભાવિક મૂત્ર ઉત્પન્ન કરનારા ગુરદાની નળીઓની અંદરનાં રજકણ હોયછે તેઓનો નાશ થઈ તેમની જગ્યાએ પુષ્કળ ચરખીનાં રજકણો પેદા થાયછે. આ વ્યાધિમાં ગુરદાનું કદ પ્રથમ મોટું હોયછે અને પાછળથી કૃષ થતું જાયછે. પેશાબમાં મૂત્રનળીના ઢાળીઆ હોય તેનાં ધણાં ચરખીનાં રજકણ દેખાશે (આ. ૧૪૦). આ રોગ કેટલીકવાર ક્ષય અને કુંસર જેવા રોગની સાથે થાયછે. કોઈવાર તાવથી, ઠંડી અને શરદીમાં રહેવાથી, તથા શરીરમાં ચરખીનો ધણો વધારો થવાથી પણ થાયછે.

૩. ત્રીજી જાતના દરદમાં ગુરદાની અંદર “આમાયલાઈડ” નામનો પદાર્થ પેદા થાયછે. ગુરદાની સ્વાભાવિક નળીઓ તથા રજકણો નાશ પામેછે અને તેને ઠેકાણે આ પદાર્થનો જમાવ થાયછે. આ નવો પદાર્થ ફક્ત ગુરદામાં થાયછે એટલુંજ નહિ પણ તેની સાથે યકૃત તથા પ્લીહામાં પણ થાયછે. શરીરમાં ગરમી, ક્ષય તથા ખીન્ન દરદ જેથી ધણી નબળાઈ આવી જાયછે અને વિશેષે કરી જ્યારે શરીરના કોષ ભાગમાંથી ઘણું પદ જતું હોય અને શરીર કૃષ થતું જાય ત્યારે આવો ગુરદાનો વ્યાધિ પેદા થાયછે. મૂત્રમાં નળીઓના ઢાળીયામાં ચરખી તેમજ દાણા કાંઈ હોતું નથી, પણ તે સ્વચ્છ જણાયછે (આ. ૧૩૯).

લક્ષણ:—આ ત્રણ પ્રકારના ગુરદાની અંદર જે ફેરફાર થાયછે તેની ખરી પરીક્ષા દરદીના મરણ પછી ગુરદાનો તપાસ કરવાથી થઈ શકે, પણ સાધારણ પરીક્ષા મૂત્રના તપાસથી બની આવેછે. સામાન્ય રીતે આ રોગ જે બહારનાં લક્ષણોથી ઓળખાયછે તે આ ત્રણ પ્રકારમાં ધણે દરજ્જે સાધારણ હોયછે.

આ રોગ થયા પછી તે મટવાની આશા થોડી. હળવે હળવે મૂત્રપિંડમાં દરદનો વધારો થતો જાય તેમ લોહીમાં બર્ગાંડો થતો જાયછે. મુખ્ય નિશાની પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન તથા સોજા જેવામાં આવેછે. કોઈવાર એતું બનેછે કે આ ચિન્હો છેવટ પર્યંત માલમ પડતાં નથી અને એકાએક દરદીને આંચકા આવી મૃત્યુ થાયછે. પણ ઘણુંકરી વેહેલાં મોડાં એ ચિન્હ જણાયા વગર રહેતાં નથી. પેશાબ ઘણુંકરી જાસ્તી આવેછે, તેની અંદર ઘણું આલ્બ્યુમીન હોયછે અને તેનું વિશિષ્ટ ગુરત્વ ઘણું કમી હોયછે. શરીરની નબળાઈ થતી આવેછે, ને તે શીકું અને પીળું પડી જાયછે અને છેક પાંડુરોગના વર્ણની માફક જણાયછે. તેની સાથે હાથ પગ તથા ચહેરા ઉપર થેથર થઈ આવેછે. લોહી પાતળું થઈ જાયછે તેથી તેમાંથી પાણી કરીને શરીરમાં ભૂંડેભૂંડે ઠેકાણે સોજા અને જળાંદર થાયછે. લોહીની ગતિ મંદ થઈ જાયછે તેથી રક્તાશયને રૂધિરાભિસરણ કરવા જાસ્તી જોર પડેછે. તેથી રક્તાશય

મોઢું થઇ પડેછે અને આગળ જતાં તેનું દરદ પેદા થાયછે. શરીર માંહેની આરિક રક્ત ન-
ળીઓ નરમ મટીને કઠણ થાયછે.

કોઈવાર જળંદર એટલું હોયછે કે પેટ મોઢું પખાલ જેવડું થઈ પડેછે, પગ સૂજીને
મોટા સ્થંભ જેવા થઈ જાયછે અને આંખોનાં પોપચાં ઊંચાં પણ થઈ શકતાં નથી. વખ-
તે વૃષણ અને પગની ત્વચા ફાટીને તેમાંથી પાણી વહેવા માંડેછે.

ઘણીવાર જીલાય તથા પરસેવો નીકળવાથી સોજા ઉતરેછે અને ફરી પાછા ચડેછે.

આંખના રતનમાં ગિગાડ થઈ નજર કમી થાયછે, ખોરાક ચાલતો નથી, બૂખ લા-
ગતી નથી, આપો આપ ઘણીવાર પેટ છૂટી પડેછે, છાતીમાં ધપકારો થાયછે, મહેનતથી જ-
લદી દમ ચડી આવેછે, શરીરમાંથી તાકાદ કમો થતી જાયછે અને છેવટ ઝાડાથી બેશુદ્ધ
થઇને આંચકી આવીને અથવા રક્તાશયના વ્યાધિથી મૃત્યુ પ્રાપ્ત થાયછે.

ઇલાજ:—ઉપાય કરવામાં જે કાંઈ કારણ માલમ પડી આવે તે દૂર કરવું દારૂ ગિ-
લકુલ વાપરવો નહિ. શરીર તેમજ મગજને અસાધારણ શ્રમ ઓપવો નહિ હમેશાં ગરમ
કપડાં બદલ ઉપર રાખવાં. ઠંડી, શરદી તથા પવનમાં જવું નહિ. ખોરાક પાચન થાય તથા
શરીરને પુટ્ટી મળે તેવા ઇલાજ કરવા. ગુરદાથી પોતાનું કામ થઈ શકતું નથી માટે પરસે-
વાને તથા ઝાડાને રસ્તે લોહીના અગાડનો ભાગ દૂર કરવો.

લોખંડની દવાઓ, ક્વીનાઇન તથા સારો પૌષ્ટિક ખોરાક અપવો. ખાંડ તથા રત્નેહન
પદાર્થ ઘણા આપવા નહિ. પરસેવો નીકળે તેવી દવાઓ તથા જીલાય થાય તેવી ઔષધિ
આપવાથી સોજા અને જળંદરને ફાયદો થશે. દરિયાની મુસાફરીથી કોઈવાર ફાયદો થાયછે.
દરરોજ અગર એકાંતરે રાત્રે ગરમ હવાની બાફ લેવી તેથી સારીપેઠે પરસેવો વળે એટલે
તે લુછી નાંખીને ગરમ કપડું ઓઢી સૂઈ રહેવું.

જીલાયમાં નસોતર, નેપાળો, ઇલેટીરીથમ, જલપ, રેવંચી ને એપસમ સૌદ્ધ વગેરે
કોઈપણ આપવું. પારાની દવા આપવી નહિ.

નં. ૪. ઍસિડનાઇટ્રીક ડીલ્યુટ...૨૦ મિનિમ. ટિંકચર ઍંક સ્ટીલ...૩૦ મિનિમ.
ટિંકચર ઍંક ક્વાસ્ચા...૬૦ ,, પાણી..... ૩ ઍંસ.

મિશ્ર કરી તેના બે અગર ત્રણ ભાગ કરી એક દિવસમાં પીવું.

નં. ૫. એસેટેટ ઍંક પોટાસ...૬૦ ગ્રેન. ટિંકચર ઍંક સ્ટીલ....૨૦ મિનિમ.
ક્વીનાઇન..... ૩ ગ્રેન. પાણી..... ૩ ઍંસ,

મિશ્ર કરી દિવસમાં ત્રણ વખત આપવું

નં. ૬. સાઇટ્રેટ ઍંક આયર્ન ઍન્ડ ક્વીનાઇન ૨૦ ગ્રેન. ક્વાસ્ચાની ચાકા ૪૬ ઍં.
ટિંકચર ઍંક ડીજીટેલીસ..... ૪૦ મિનિમ.

મિશ્ર કરી દિવસમાં ૬ ભાગ ત્રણ વખત આપવું.

કોડલીવર ઍંકલ પાચન થઈ શકે તો તે પણ આપવું. ગુરદાના ભાગ ઉપર રાઇનો
લેપ મારવો, શેક કરવો, પ્લાસ્ટર મારવાં અગર સૂકી રમડી મૂકવી.

મધુપ્રમેહ.

(Diabetes Mellitus—ડાયાબીટીઝ મેલીટસ.)

મધુપ્રમેહ એટલે સાકરીઆ પરમીઆનો મરજ થાય ત્યારે પેશાબ ધણો થાયછે અને તેમાં સાકર (grape sugar) જાયછે. સ્વાભાવિક રક્તમાં કિંચિત્ સાકરનો ભાગ હોયછે પણ તે પેશાબમાં નીકળતો નથી. કવચિત્ થોડો વખત પેશાબમાં સાકર જાયછે. હાંફણ, કુકડીઆ ખાંસી, ફેફસું, ધતુર, અને ખીજા મગજના વ્યાધિમાં તેમજ ઘણી સાકર ખાવામાં આવે તો પેશાબમાં સાકર નીકળેછે. કૌરોફોર્મ સુધવાથી, પેશાબમાં થોડો વખત સાકર નીકળેછે. મધુપ્રમેહમાં સાકર જથ્થુ અને ઘણી જાયછે. આ સાકર શી રીતે પેદા થાયછે અને પેશાબમાં કેમ નીકળેછે તે વિષે ખાતરી લાયક નિશ્ચય થયો નથી. તથાપી એટલું ચોક્કસ છે કે મધુપ્રમેહ થવામાં કલેન્ડ્ર અથવા પાંત્રીયાજનો દોષ હોયછે. કલેન્ડ્રના દોષને લીધે પેશાબમાં સાકર જાય તો તે ઘણું ભારે થોડી હોયછે, અને દરદી જલદી દુખેતો થતો નથી. જો પાંત્રીયાજ દોષિત હોય તો સાકર ઘણી જાયછે અને દરદી જલદી ક્ષીણ થાયછે. એક ઓહસ પેશાબમાં ૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન કરતાં વધારે સાકર જથ્થુ જાય તો દરદ ભયંકર સમજવું અને પહરેજ રાખવાથી તે માત્ર એક ઓહસમાં ૩ થી ૪ ગ્રેન પર્યંત નીકળે તો તે દરદ ભયંકરક નહિ સમજવું. પરંતુજથી સાકર આવતી બધ થક જાય તો દરદ વીશે વીશેષ શંકર નહિ કરવી.

કારણ:—મધુપ્રમેહ થવાનાં ચોક્કસ કારણો નથી. સાધારણ રીતે કેટલાક એમ માનેછે કે પરમીયાનો મરજ જૂનો થાય એટલે તેમાંથી મધુપ્રમેહ ઉત્પન્ન થાયછે, આ વિચાર તદ્દન ખોટો છે. પરમીયા અને મધુપ્રમેહ વચ્ચે કાંઈજ સંબંધ નથી. ઠંડી અને શરદીથી, ઘણું પ્રવાહી પીવાથી, દારૂ સાકરાર્દિ પદાર્થ ખહુ ખાવાથી, મનની દિલગીરી, ફિકર, શોક, ભેજ અને કરોડરજનના મરજથી મધુપ્રમેહ થાયછે. કેટલાકના વંશમાં આ રોગ ઉતરેછે.

લક્ષણ:—મધુપ્રમેહવાળાં કેટલાંકને જલદી સખ ચિન્હ જણાયછે અને શરીર ક્ષીણ થાયછે. કેટલાંકને ઘણું વરસ આ મરજ ચાલેછે અને શરીર ક્ષીણ થતું નથી. કેટલાંકને આ દરદ થાય અને મટે એ પ્રમાણે ઉથલા મારેછે. આ પુરૂષ બેઉને આ દરદ થાયછે.

પેશાબ કરવા ઘણી વખત જવું પડેછે, રાતમાં ઘણી વખત ઉઠવું પડેછે, કલાક અને બે કલાક પેશાબ થાયછે, પેશાબ ઘણું ઉતરેછે, પેશાબ ચોવીશ કલાકમાં દશ, વીશ અથવા ત્રીશ શેર અગર વધારે ઉતરેછે. તેને લીધે કાઠવાર થોડી બળતરા બનેછે અને મૂત્રમાર્ગમાંથી રસી નીકળેછે, અથવા તેના મોઢા ઉપર ચાંદાં પડેછે. પેશાબનો રંગ ફિક્કો પાણી જેવો હોયછે. તેનો સ્વાદ ગળ્યો હોયછે અને વાસ પણ તેવીજ આવેછે. તેનું વિશિષ્ટગુરુત્વ વધારે હોયછે, તે સુમારે ૧૦૨૦ થી ૧૦૬૦ અંશ પર્યંત હોયછે. જમ્યા પછી અને સાકરાર્દિ પદાર્થ લીધા પછી સાકરનો વધારો માલમ પડેછે. ફક્ત માંસાર્દિ પદાર્થ લેવાથી, અથવા તાવ આવતો હોય તો સાકર કેમી નીકળેછે. સાકર ચોવીશ કલાકમાં એક ઓહસથી બે રતલ પર્યંત નીકળેછે. સાકરની પરીક્ષા પેશાબની પરીક્ષામાં જતાવ્યા પ્રમાણે કરવી. પેશાબને થોડો વખત રાખવાથી તેમાં શીણ થવા માંડેછે. પેશાબ ઉપર જીવડાં ચડેછે, તે મધુ પ્રમેહનું સાધારણ પરીક્ષાનું ચિન્હ છે. તરસ અતિશય લાગેછે અને જેટલું પાણી પીવાયછે તેટલો પેશાબ નીકળેછે, મોઢું, જીભ અને ગળું સુકાયછે, લોહીમાં સાકર હોવાથી તરસ ખહુ લાગેછે, બૂખ ખહુ લાગેછે, કાઠવાર અચ્ચી માલમ પડેછે, જીભ રાતી હોયછે, પેદાં

પોમાં હોયછે, તેમાંથી કોઈવાર લોહી નીકળેછે અને કોઈવાર દાંત પડી જાયછે. શુંકમાં સાકર હોયછે, અજીર્ણ, વાયુ, ને ઝોડકાર જણાયછે, ઝાડો બહુ કબજ રહેછે, શરીર બહુ દુર્બળ થતું જાયછે, ત્વચા સૂકી અને લુપ્પરી જણાયછે, ચહેરા દુઃખદર્શક દેખાયછે, દરદીને બહુ નબળાઈ માલમ પડેછે અને મન અગર તનથી કામ કરવાને અભાવ થાયછે. હાથ પગમાં કળતર થાયછે. મન ઉદાસ રહેછે, અને સ્વભાવ બદલાઈ જાયછે, ને પુરુષત્વ ઘટી જાય છે.

લોહીમાં સાકર હોવાથી તેમાંથી પેદા થતા સર્વ રસમાં સાકરનો અંશ માલમ પડેછે.

ક્ષયની ઉત્પત્તિ થાયછે. ગુમડાં અને ખીજ ત્વચારોગ થાયછે. પાડું થાયછે, તે ઘણીવાર દરદીને તાણી જાયછે. આંખમાં મોતીઆ થાયછે. નબળાઈ વધતી જાયછે, સોજ આવેછે, વખતે આંચકી અને ખેશુદ્ધિ થાયછે, મૂત્રપિંડના વ્યાધિ થાયછે અને છેવટ દેહાંત આવેછે.

ઔષધોપાય:—ઈલાજ કરવામાં ખોરાક ઉપર ધ્યાન આધાર છે. સાકર તથા સ્ટાર્ચ વાળા પદાર્થોનો ત્યાગ કરવો. ફળ, મેવો, મધ, મીઠાઈ, ચોખા, આરોગ અને બટાટા વગેરે પદાર્થ ખાવા નહીં. ભાજી, મૂળા, કાખીજ ને કારેલાં વગેરે સાકર સ્ટાર્ચ વિનાની વનસ્પતિ ખાવામાં હરકત નથી. ધજી બાજરીમાં પણ સ્ટાર્ચનો ભાગ છે. ગરુડન અને ખાનના ખીરકુંટ તૈયાર આવેછે તે જેને ખપે તેણે ખાવાં, દૂધ, મલાઈ, માખણ ને ધી ખાવાને હરકત નથી. માંસાહારીને માંસ ખાવાને હરકત નથી. કોઈ ફક્ત દૂધના આધાર ઉપર રહેછે. દાળ, ચણા અને મગને માટે હરકત નથી. છેક સાકર અને સ્ટાર્ચ વિનાના ખોરાક ઉપર નભવું મુશ્કેલ છે, એટલે બહુ પરહેજ રાખવાથી ક્ષયદાને બદલે તુકશાન થાયછે. સાકરવાળાં મીઠાંન લેવાં નહીં. “સાકરીન” સાકરને ઠેકાણે વાપરી શકાય, શેર પાણીમાં એક ઘણી ભાર સાકરીન મેળવવાથી તે ગળ્યું થશે.

પાણીની બહુ જરૂર પડેછે. દૂધમાં ચૂનાતું પાણી મેળવી પીવા આપવું. દરદીએ બની શકે તેટલું થોડું પાણી પીવું. બરફ ને સોડાવોટર પીવાથી તરસ કમી લાગશે. નાઇટ્રેટ ઓફ પોસ્ટાકાર્બીન $\frac{1}{2}$ ગ્રેન દીવસમાં બે ત્રણ વખત જીભ ઉપર મુંકવું એટલે મોઢું સુકાશે નહીં અને તરસ કમી લાગશે.

દારૂ પીવો નહીં, અથવા પીવો તો જમ અને તેમ થોડો પીવો. હવા બદલ કરવી, ગરમ કપડાં પહેરવાં, અને શરીરને જોષ્ટી સાધારણ કસરત આપવી.

ઔષધિમાં અફીણ વખણાયછે. કોડીયા, પેપરીન, સોમલ, ભાંગ, અરંગ, ટિકચર ઓફ સ્ટીલ, આયોડાઇન અને પ્રોમાઇડ ઓફ પોટાશ્યમ, કવીનાઇન ને બેલાડોના વગેરે દવા અપાયછે, તેમનાથી કેટલીક વાર ગુણ થાયછે, તથાપિ મધુપ્રમેહને માટે ચોક્કસ દવા નથી. જે જે લક્ષણ જણાય તેનો ઈલાજ કરવો. સાંત્વીસીલીક ઍસિડ, ગ્યાલીક ઍસિડ અને બેનઝોઇક ઍસિડ ગુણકારી ગણાયછે. દેશી ઔષધિમાં વંગભરમ ને ચંદ્રપ્રભા વગેરે અપાયછે. જાંબુના ઠળીયા તથા આવળનાં ફૂલ અને કુણી શીંગ, ખી સાથે સુકલ, ખાંડીને ભૂકો થાય તેનું ચૂરણ $\frac{1}{2}$ તોલો સવાર સાંજ પાણીમાં દેવું. શ્વેત શીમળાનાં મૂળીયાં વાટીને પીવાથી પણ ફાયદો થાયછે. કોડીન ગ્રેન ૧૫, સોમલ ગ્રેન ૧, અક્ષદ્રાકટ નક્ષવામીકા ગ્રેન ૮, એક્ષદ્રાકટ દારાક્ષાકમ ગ્રેન ૬૦, તેની ઝડ ગોળી કરવી અને જમીને અકેક લેવી.

અહુ મૂત્ર.

(Diabetes Insipidus—ડાયાબીટીઝ ઇન્સીપીડસ.)

આ વ્યાધિમાં મધુપ્રમેહનાં જેવાં ચિન્હ હોયછે, પણ માત્ર પેશાબમાં સાકર હોતી નથી. પેશાબનો રંગ પાણી જેવો હોયછે અને તેનું વિશિષ્ટગુરુત્વ કમી હોયછે. તે ૧૦૦૦ અગર તેથી થોડા અંશ વિશેષ હોયછે. એ વ્યાધિનું કારણ બરાબર સમજાતું નથી. નાની તેમજ મોટી ઉંમરના આદમીને એ મરજ થાયછે.

ધલાજ:—અફીણ, કપૂર, ટિક્ચર ઑફ સ્ટીલ, અગર ને વિજળી વગેરે ધલાજેથી કેટલીકવાર આરામ થાયછે.

રક્તાશય અને ફેફસાંના વ્યાધિ.

છાતીની પરિક્ષા.

છાતીની પરિક્ષા કરવાથી ફેફસાં અને રક્તાશયનાં દરદોનો નિર્ણય થાયછે. તે માટે છાતી માંહેલા અવયવોના સ્વાભાવિક સ્થાનનું જ્ઞાન હોવું જોઈએ. છાતીની પરિક્ષાના સંબંધમાં ગળા અને વાયુ નળીનો તપાસ પણ આવી જાયછે. વાયુનળી ઉપર સોજો અગર ગ્રંથી હોય ને તે બહારથી દેખાયછે અગર હાથને લાગેછે. પણ ઘણુંકરી ગળાની અંદર તપાસ કરવાથી વાયુનળીની ખરી સ્થિતિ જણાયછે. મોઢું ફાડી, જીભ બહાર કાઢીને અંદર જોવું. વખતે જીભને અમચાવતી દબાવવી પડે છે. મોઢું ઉઘાડી “આ” એવો અવાજ દરદી કરે તો ગળાની અંદરનો સારો દેખાવ નજરે આવશે. “લારીંગોસ્કોપ” ના સાધનથી વાયુનળીનો ઉપલો ભાગ જોઈ શકાયછે. એક કાચ ગળામાં રાખી બહારના ખીન્ન કાચનો પ્રકાશ તેના ઉપર પાડવાથી તેમાં વાયુ નળીનું પ્રતિબિંબ જણાયછે અને તેનો સોજો, ગ્રંથી તથા વ્યાધિ એ પ્રમાણે નજરે જાયછે.

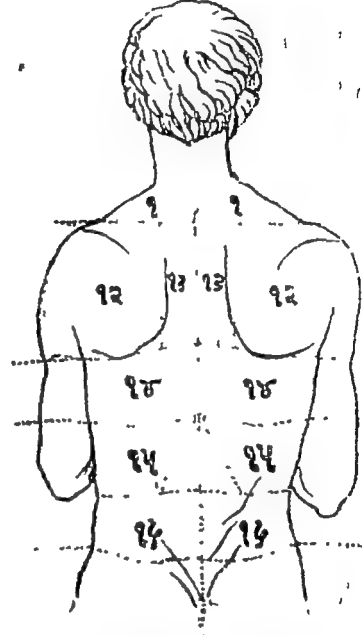
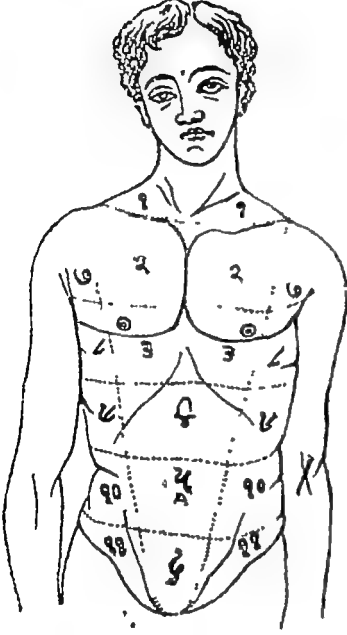
દરદની નિશાનીઓ ઓળખવા પહેલાં સ્વાભાવિક નિશાનીઓ અને ધ્વનિની માહિતી હોવી જોઈએ, તેટલા માટે તંદુરસ્ત આદમીની છાતી વારંવાર તપાસી માહિતી મેળવવી જોઈએ. છાતીનો તપાસ કરતાં તેને બરાબર ખુલ્લી કરીને જોવી. છાતીનો આગળનો ભાગ તપાસતાં દરદીએ હાથ લટકેતા રાખવો તથા મોઢું જરા ઊંચું અને ખુલ્લું રાખવું. પાછળનો ભાગ તપાસતાં ડોક વાંકી રાખવી તથા હાથ પેટ તરફ રાખવો. બાજુનો તપાસ કરતાં હાથ ઉપર રાખવો. છાતીનો તપાસ ધીરજથી ચોક્કસ રીતે અને એક નિયમ પ્રમાણે કરવો. ફેફસાંનાં અને તળીયાં તથા શિખરના ઉપર વધારે ધ્યાન આપવું. એક પછી એક એ પ્રમાણે સામસામેના છાતીના બધા ભાગો જોવા. ફેફસાં તપાસ્યા પછી રક્તાશયનો તપાસ કરવો. રોગનો નિર્ણય કરવા માટે છાતીનો એકથી વધારે વખત તપાસ કરવાની જરૂર પડેછે. કેટલાક તીક્ષ્ણ રોગમાં નિશાનીઓ રોજ રોજ ફરતી જાયછે. શરીરના ખીન્ન રોગમાં છાતીના અવયવને કાંઈ થાયછે કે કંઈ તેનો તપાસ રાખવો પડેછે. ઉધરસથી, જીડા દમ લેવાથી, તેમજ ઉંમર, ખતિ તથા છાતીના પિંજરના આકાર પ્રમાણે કેટલોક સ્વાભાવિક ફેરફાર થાયછે તે ધ્યાનમાં રાખવો, જેમકે બચ્ચાનો દમ ઝડપથી ચાલેછે તથા તે વિશેષ જીડા સંભળાયછે.

છાતીના પ્રદેશ:—છાતીની પરિક્ષા કરતાં તેના જુદાજુદા ભાગ બતાવવા માટે તેના ઉપર કલ્પિત લીટીઓથી ભાગ અથવા પ્રદેશ પાડવામાં આવ્યાછે.

છાતીના અગ્ર ભાગમાં આ પ્રમાણે પ્રદેશ છે. અ. હાંસડીની ઉપરનો 'પ્રદેશ' (ઉર્ધ્વ હાંસડી પ્રદેશ). બ. હાંસડી પ્રદેશ. ક. હાંસડીની નીચેથી ત્રીજા પાંસળા પર્યંત (અધો હાંસડી પ્રદેશ). ડ. ત્રીજા પાંસળાથી છઠ્ઠા પાંસળા પર્યંત (સ્તન પ્રદેશ). ઇ. છઠ્ઠા પાંસળાથી ઉપપાંસળાની ડોર પર્યંત (અધોસ્તન પ્રદેશ). દરેક બાજુ ડાબા અને જમણા આવા પાંચ પ્રદેશ ગણવામાં આવેછે. (આકૃતિ ૧૪૧.)

આકૃતિ. ૧૪૧. 'છાતી અને પેટના પ્રદેશ

આકૃતિ ૧૪૨. પીઠના પ્રદેશ.



૧. ઉર્ધ્વહાંસડી પ્રદેશ.
૨. અધો હાંસડી પ્રદેશ.
૩. સ્તન પ્રદેશ.
૪. પીપડી. ૫. નાભી પ્રદેશ.
૬. પેટ. ૭. ખભા.
૮. કાખ પ્રદેશ. ૧૦ પડખાં.
૯. કુખ અથવા અધો કાખ પ્રદેશ.

૧૧ વંદણપ્રદેશ. (ગ્રાઈન.)

૧. ખભાની ઢાલ ઉપરનો પ્રદેશ.
૧૨. " ઢાલનો પ્રદેશ.
૧૩. " ઢાલનો મધ્ય પ્રદેશ.
- ૧૪-૧૫. " " નીચેનો પ્રદેશ.
૧૬. કટિપ્રદેશ (લંબર રીજ્યન)

છાતીની બાજુએ:—૧. કાખના ખૂણામાંથી છઠ્ઠા પાંસળા પર્યંત (કાખ પ્રદેશ.) ૧. કાખના ખૂણામાંથી છઠ્ઠા પાંસળા પર્યંત. (અધો કાખ પ્રદેશ.)

છાતીની પાછળ (વાંસો):—૧. ખભાની ઢાલ ઉપરનો પ્રદેશ. ૨. ખભાની ઢાલનો પ્રદેશ ૩, અને ઢાલની મધ્યનો પ્રદેશ, ૪ દરેક ઢાલની નીચેનો પ્રદેશ, આ રીતે દરેક પાછળની બાજુએ ચાર પ્રદેશ હોયછે. (આકૃતિ ૧૪૪.)

પરીક્ષાની નૃદ્ધીનૃદ્ધી રીતછે તે નચે આપેલા અનુક્રમ પ્રમાણે કરવી.

૧. અવલોકન પરીક્ષા:—છાતીને ખુલી કરીને આગળ પાછળ અને બાજુએથી નીહાળવી. નીહાળવાથી છાતી ઉપર સોજે છે કે કેમ, શીરાઓ ફૂટેલી છે કે કેમ, તથા તે ઉપર ચરખી કેટલી છે તે જણાયો. છાતીનો આકાર, પાંસળાઓની દિશા, તેમની મધ્ય જગાની સ્થિતિ, કોઈ બાજુ ઉપસેલી છે કે બેઠેલી છે, ખભો જાયો છે કે કેમ, તે માલમ પડશે.

શ્વાસ કેવી ઝડપથી ચાલે છે તે માલમ પડશે. શ્વાસ ઝડપથી ચાલે છે—જેમ કે પાંદુરોગ, રક્તાશયના વ્યાધિ, ધણા ફેફસાંના વ્યાધિ જેથી તેને કામ કરવામાં અડચણ આવે છે તેને લીધે શ્વાસ ઉતાવળો ચાલે છે. ક્ષય, વરમ, સસણી, હાંફણ ને આચ્છાદનનાં દરદ વગેરેમાં દમ ઉતાવળો ચાલે છે. મગજ ઉપર લોહી ચઢવાથી, કેટલાક ઝેરને લીધે અને નિદ્રામાં શ્વાસ કમી ચાલે છે. પેટના અવયવના તીક્ષ્ણ વરમમાં છાતી વધારે ઉછળે છે, અને છાતીના અવયવના તીક્ષ્ણ વરમમાં પેટ વધારે ઉછળે છે. અંતરશ્વાસ અને બાહ્યશ્વાસનું જે સ્વાભાવિક પ્રમાણ છે તે બદલાઈને હાંફણ, ક્ષય ને એંફીઝીમા વગેરેમાં લાંબા ટુંક થાય છે, કોષ્ઠવાર છાતીની એક બાજુ ખીણ બાજુ કરતાં વધારે હાલે છે, જેમકે એક પડખાના આચ્છાદનના દરદમાં તથા કાંધ દબાવેને લીધે એમ થાય છે. બચ્ચાને સસણી વગેરે દરદ થવાથી છાતી ખેડાળ થઈ રહે છે. કોષ્ઠવાર છાતી મોટી થઈ રહે છે અને દરદને લીધે કોષ્ઠવાર ખેસી જાય છે. તેમજ એક બાજુ મોટી થાય છે, અથવા બેથી જાય છે. આચ્છાદનમાં હવા, પાણી, લોહી ભરાવાથી તેમજ ફેફસું વધવાથી અગર કાંધ ગાંઠને લીધે છાતી મોટી જણાય છે. વળી ક્ષય, અંદર હવા જવાનો અવરોધ તથા આચ્છાદનના જૂના વ્યાધિને લીધે છાતી નાની અથવા સંકુચિત થાય છે.

૨. સ્પર્શપરીક્ષા:—છાતી ઉપર હાથ લગાડીને તપાસ કરવો. અવલોકનથી માલમ પડે તેની વિશેષ ખાતરી માટે હાથના સ્પર્શથી તપાસ કરવો. તે સિવાય છાતીમાં વિવિધ ધ્વનિથી હાથને એક પ્રકારના સ્પર્શાઘાત લાગે છે. છાતી ઉપર તપાસવાને સ્થળે હાથ મૂકવો. ૧. દરદીના બેલવાથી જે કાંધ હાથને લાગે છે તેને વાક્રસ્પર્શાઘાત કહે છે. ૨. ઉધરસ કરવાથી જે લાગે છે તેને ખાંસીસ્પર્શાઘાત કહે છે. ૩. બ્યારે વાજનવત ધ્વનિ કેટલાક વ્યાધિમાં થાય છે તેને લીધે પણ એક પ્રકારનું હાથને સ્પર્શજ્ઞાન થાય છે. ૪. છાતીના અંતરપડની બંને બાજુ ધસાવાથી જે લાગે છે તેને ઘર્ષણસ્પર્શાઘાત કહે છે. તે સિવાય કાંધ પ્રવાહી પ્રવાહાત હોય તે પણ હાથથી માલમ પડે છે. ફેફસાંનો વરમ તથા ક્ષય અને ખીણ કાંધ ગાંઠથી ફેફસું દબ થાય તો તેથી વાક્રસ્પર્શાઘાત વિશેષ લાગે છે. આચ્છાદનમાં પ્રવાહી અગર હવા ભરાઈ રહેવાથી, ફેફસું બહુ ભરાઈ જવાથી તથા વાયુનળીનો માર્ગ બંધ થવાથી વાક્રસ્પર્શાઘાત કમી અગર કેવળ લાગતો નથી.

૩. માપ:—છાતી ને રીત વતી માપવાથી તેના આકાર અને કદનો ક્યાસ થાય છે. છાતીનું ગાળ માપ લેવાથી તે નાની છે કે મોટી તે જણાયો. અર્ધગાળ માપ લેવાથી, બંને બાજુમાં શું તફાવત છે તે માલમ પડશે. તેજ રીતે જરૂર હોય તો ઉભું માપ પણ લેઈ શકાય. આચ્છાદનમાં પાણી, પેડે વગેરે ભરાવાથી, કાંધ ગડ અથવા ગ્રંથીને લીધે છાતીનું માપ વધે છે. ક્ષય, જૂનો વરમ તથા આચ્છાદનનાં જૂના દરદને લીધે છાતી ખેસી જાય છે અને માપ કમી થાય છે.

૪. છાતીને ઠોકવાથી કેટલાક વ્યાધિની પરીક્ષા થાય છે. છાતી ઉપર એક હાથનું આંગળું મૂકી ખીણ હાથની બે અથવા ચાર આંગળી તેના ઉપર ફપકારવી એટલે સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં પોકળ અવાજ (resonant) નીકળે છે. ફેફસાંની બહાર હવાને લીધે આવો પોકળ અવાજ નીકળે છે. જો ફેફસાંના પડની અંદર હવા ભરાઈ રહી હોય તો ટોલ જેવો અવાજ આવે છે. જો કાંધ ગાંઠને લીધે અગર ક્ષય અને વરમમાં ફેફસું પોકળને બદલે તકર થઈ રહે તો બોલો અવાજ (dull) આવે છે. તેમજ ફેફસાંના આચ્છાદનમાં લોહી, પેડે

અથવા પાણી હોય તે કેવળ બોદા અવાજ આવેછે. ક્ષયમાં ફેફસું ખવાઇને પોલું થયું હોય તે બોખરા ઘડા જેવો અવાજ આવેછે. રક્તાશયના પ્રદેશમાં બોદો અવાજ આવેછે તેમજ પેટની તરફ કસેજા અગર પ્લીહાની હદ આવે ત્યાંથી બોદો અવાજ નીકળેછે.

૫. **શ્રવણ પરીક્ષા:**—છાતી ઉપર કાન ધરવાથી અંદર ચાલતી ક્રિયાના ધ્વનિ સંભળાયછે. કાન લાગલોજ છાતી ઉપર મૂકાયછે અથવા સાંભળવાને માટે નળી હોયછે તે મારફત સંભળાયછે. તેને **શ્રવણનળી** (Stethoscope) કહેછે. તે નળી સુમારે પાંચ છ ઈંચ લાંબી હોયછે. તેનો એક છેડો મોટો અને બીજો નાનો હોયછે. મોટા છેડા ઉપર કાન મૂકાયછે અને નાનો છેડો છાતી ઉપર મૂકવામાં આવેછે. છાતીવાળો છેડો બરાબર બેસાડવો અને કાનવાળો છેડો ઉપર કાન બરાબર ચપટ લગાડવો. શ્રવણ કરતી વખત તે નળીને કપડું, વગેરે કંઈપણ અડવું અગર લાગવું નહીં જોઈએ. શ્રવણ નળીના વિવિધ નમુના થાયછે. બંને કાને સાંભળવાની નળીનો પ્રચાર હાલ વિશેષ છે. શ્રવણ કરતી વખતે આસપાસ કોઈ પ્રકારનો ઘોંઘાટ નહીં જોઈએ.

શ્રવણનળીથી સ્વાભાવિક અને અસ્વાભાવિક ધ્વનિ સંભળાયછે.

અ. ૧. સ્વાભાવિક ધ્વનિમાં પ્રથમ શ્વાસધ્વનિ સંભળાયછે. ૨. બેલવાથી સંભળાયછે તેને વાકુધ્વનિ કહેછે. ૩ ઉધરસની સાથે સંભળાયછે તેને ખાંસીધ્વનિ કહેછે. વાયુનળીકા ઉપર સાંભળવાથી મોટો જડો ધ્વનિ સંભળાયછે. બચ્ચાંનો શ્વાસ સ્વાભાવિક જડો હોયછે અને બાલશ્વાસ લાંબો હોયછે.

બ. અસ્વાભાવિક ધ્વનિમાં ઘણા ભેદ હોયછે અને તે ઝાળખવા તથા તેની ખરી કીમત કરવાને ઘણા અતુલ્ય જોઈએ.

૧. શ્વાસધ્વનિ કभी અથવા મંદ થઇ જાયછે, ફેફસાં ઉપર બહારતું અગર અંદરની કોઈ અંતીતું દબાણ હોય તેથી પૂરતી રીતે ફૂલી ન શકે, વાયુમાર્ગના સંકોચ તથા અડચણને લીધે પૂરતી હવા જઇ શકે નહીં, વરમ અથવા ક્ષયને લીધે ફેફસાંનો કાંઈ ભાગ ભરાઇ ગયો હોય, આચ્છાદન પડમાં પાણીને પડ આદિનો જમાવ થયો હોય તો મંદ શ્વાસ સંભળાયછે. વ્યાધિના પ્રમાણે આખા ફેફસા ઉપર અગર તેના થોડા પ્રદેશમાં આ પ્રમાણે સંભળાયછે.

૨. શ્વાસધ્વનિ વિશેષ અથવા ઊંચો સંભળાયછે, અને તે બચ્ચાંના શ્વાસવત્ લાગેછે. બચ્ચાંને એક ફેફસું અગર તેનો કાંઈ ભાગ નકામો થઇ પડે તો બીજા ભાગ અને બીજા ફેફસાને વધારે કામ કરવું પડેછે અને તેથી વિશેષ ઊંચો શ્વાસ સંભળાયછે. ક્ષય, વરમ અને આચ્છાદનના વ્યાધિમાં આ પ્રમાણે થાયછે.

૩. શ્વાસ બચ્ચાંને છાતીમાં કાંઈ દરદ થતું હોય તો બચ્ચાંને બાલશ્વાસ અંદર-શ્વાસ કરતાં ઘણો લાંબો થાયછે. બચ્ચાંને ક્ષયને વરમ વગેરેમાં ફેફસાંનું સ્થિતિસ્થાપકત્વ કभी થાય તો બાલશ્વાસ લાંબો થાયછે. ફેફસાં બહુ ફૂલી જાય તો બચ્ચાંને થાયછે.

૪. શ્વાસ ટુંકતો, નળીમાંથી હવા જતી હોય તેવો અગર એક બાલી લોટામાં ટુંક મારતાં જણાય તેવો જડો અને ઉંચો સંભળાયછે. બચ્ચાંને કોઈ વાયુનળી બહુ પહોળી થઇ હોય, ફેફસાંમાં ક્ષય અગર વરમને લીધે પોલાણ થયું હોય, અથવા ફેફસું ભરાઇ જઇને છાતીની દીવાલને ચોટવું હોય તો આવો શ્વાસધ્વનિ સંભળાયછે.

શ્વાસધ્વનિના આવા જૂદા જૂદા બેદ ફેફસાના એકજ અંગર અનેક ભાગ ઉપર સંભળાયછે. જોડો શ્વાસ લેતાં તથા ખાંસતાં તે વિશેષ સ્પષ્ટ માલમ પડેછે.

અસ્વભાવિક શ્વાસધ્વનિ સિવાય શ્વાસ સાથે અન્ય ધ્વનિ સંભળાયછે. વાયુ નળીકાઓ સંકુચિત થવાથી, તેમાં કાંઈ પદાર્થનો જમાવ થવાથી, નળીઓ તથા ફેફસાંની અંદર જડો પાતંગો રસ ભરાઈ રહેવાથી, ફેફસાંની પોલાણમાં પર્ષ વગેરે હોવાથી, અથવા ફેફસું કઠણ થઈ પાછું પ્રવાહી થતી વખત અન્ય ધ્વનિ સંભળાયછે. અન્ય ધ્વનિના જૂદા જૂદા બેદ હોયછે.

અ. વાણ્ત્રધ્વનિ અથવા સૂકાધ્વનિ વાયુનળીકા સાંકડી થવાથી ઉત્પન્ન થાયછે. સારંગીના જેમ તાર હોયછે અને તેમાંથી જિંઘાનીચા સુર નીકળેછે તેમ આ ધ્વનિ સંભળાયછે. તેના મૂખ્ય બે બેદ છે. એક ધોધરો અંગર જડો, અથવા નીચો સુર હોયછે. તે મોટી નળીઓમાંથી નીકળેછે. બીજો તીક્ષ્ણ અંગર જિંઘો સુર હોયછે તે, નાની નળીઓમાંથી નીકળેછે. દમ અથવા હાંફણ અને સસણીના વ્યાધિથી આવા સુર સંભળાયછે. વાણ્ત્રધ્વનિ બાદ અને અંતરશ્વાસ સાથે સંભળાયછે. તે પોતાનું સ્થળ વારંવાર બદલેછે.

બ. લીના અથવા પરપોટાવત્ ધ્વનિ:—જ્યારે હવા પ્રવાહી પદાર્થમાં જાયછે ત્યારે તેમાં પરપોટી થઈ ફૂટેછે અને અવાજ થાય તેવા પ્રકારના અન્યધ્વનિ સંભળાયછે.

૧. ફેફસાંના વરમમાં આ ધ્વનિ ઘણો સ્પષ્ટ હોયછે. કાન પાસે વાળતો ગુચ્છો બે આંગળી વચ્ચે ચોળીએ ને સંભળાય તેવો આ ધ્વનિ હોયછે.

૨. ફેફસાંના જળસોથમાં, તથા સસણીમાં જ્યારે મોટી નળીઓમાં કફ ભરાઈ રહે છે તેમાંથી હવા જાય આવે એટલે મોટો અથવા જડો 'પરપોટાવત્' અવાજ આવેછે.

૩. ક્ષય તથા વરમને લીધે ફેફસાંમાં પોલાણ થઈ તેમાં પ્રવાહી હોય તો બહુ મોટો ગળગળ અવાજ સંભળાયછે. ખાંસી અને જોડો શ્વાસ લેવાથી આ સર્વ ધ્વનિ જોરથી સ્પષ્ટ સંભળાયછે.

ફેફસાંના આચ્છાદનના વરમનો સોળો આવવાથી તથા તેને લીધે થતા ફેરફારથી તેનાં બે પડ સામસામે ઘસાય એટલે અવાજ નીકળે,—તેને ધર્ષણધ્વનિ કહેછે. ધર્ષણધ્વનિ ઘણુંકરી થોડી જગોમાં, સ્તન નીચે, કાંખ નીચે અંગર ખભાની ઢાલ નીચેના પ્રદેશમાં સંભળાયછે. તે બે ચાર દિવસ સંભળાઈ બંધ પડેછે. તે વિશેષ અંતરશ્વાસ સાથે સંભળાયછે.

વાફધ્વનિ ક્વાભાવિક હોય તે કરતાં મંદ થાયછે, અંગર ખિલકુલ સંભળાતો નથી. વાયુનળીકા બંધ પડી હવા ફેફસાંમાં નહિ જાય, છાતીમાં કાંઈ મોટી ગાંઠ થાય, કલેજનું મોટું થઈ ફેફસાંને દબાવે, ફેફસું અન્ય પદાર્થથી ભરાઈ જાય, ફેફસાંના આચ્છાદનમાં પ્રવાહી અંગર હવા ભરાઈ રહે તો વાફધ્વનિ મંદ સંભળાયછે અથવા ક્વજ બંધ થાયછે.

વાફધ્વનિ જિંઘો અંગર જોરથી સંભળાયછે. જ્યારે ફેફસું ક્ષય તથા વરમ વગેરે દરદરમાં થોડું ભરાય તથા જ્યાં વાયુનળી આવી હોય ત્યાં વાફધ્વનિ ધધારે સંભળાયછે.

ફેફસાંમાં પોલાણ થયું હોય અને તે પોલાણ સપાટીની પાસે હોય તો વાફધ્વનિ બહુ મોટો સંભળાયછે. (પેક્ટોરીલોક્વી.)

કાઠવાર આચ્છાદનમાં પ્રવાહી ભરાઈ રહેછે ત્યારે ઢાલની નીચેના પ્રદેશમાં વાફધ્વનિ બહુ બરાડે તેવો સંભળાયછે. આર અને નળીવતી અથવા “આરપીરેટર” ના સાહિત્યથી

અંદરનું પ્રવાહી બહાર કઢાય છે, અને તેથી છાતીના કાંઈ કાંઈ રોગની પરીક્ષા થાય છે,

છાતીના સંબંધમાં રક્તાશયની પરીક્ષા પણ આવી જાય છે. રક્તાશય ડાબી બાજુ ત્રીજીથી છઠ્ઠા પાંસળા સુધી ઉરોસ્થની જોડે આવેલું છે. રક્તાશયના સ્થળ ઉપર ઠોકવાથી બોદો અવાજ નીકળે છે.

રક્તાશય કેવા જોરથી અને ઝડપથી ચાલે છે, તેનો ધપકારો કયે સ્થળે છે, રક્તાશયનું સ્થળ ઉપડેલું છે કે ખેશી ગયું છે, ગળા માંહેનો શીરા અને ધમની કેવી ઉછળે છે, એ અવલોકનથી માલમ પડે છે.

રક્તાશય કોઈવાર ઝડપ અને જોરથી ચાલે છે અને તે છાતી ઉપર ઉછળતું સ્પષ્ટ દેખાય છે. રક્તાશયની વૃદ્ધિ, રક્તાશયનું વિસ્તૃત્વ, તેના પડદાના વ્યાધિ, તેના આચ્છાદનના વરમ તથા રૂધિરાભિસરણમાં કાંઈ અડચણ હોય તો રક્તાશય જોર અને ઝડપથી ચાલે છે. નબળાઈ, ઘડપણ, રક્તદોષ, મગજના વ્યાધિ, ખેશુદ્ધિ અને ઝેર લેવાથી રક્તાશય ધીમું અને મંદ ચાલે છે.

તેનો ધપકારો સ્વાભાવિક પાંચમા અને છઠ્ઠા પાંસળા વચ્ચે ડાબા સ્તનથી એક ઈંચ નીચે અંદરની બાજુએ માલમ પડે છે. વ્યાધિનેલીધે તે ધપકારો ડાબી બાજુ અગર જમણી બાજુએ સ્થળાંતર થાય છે; નીચે અથવા ઉપર જણાય છે. આસપાસના અવયવની વૃદ્ધિ અથવા ગાંઠને લીધે રક્તાશયને જે તરફ ખસવું પડે છે તે તરફ ધપકારો પણ હટે છે. રક્તાશયની વૃદ્ધિ તથા તેના વિસ્તૃત્વને લીધે ધપકારો વિશેષ નીચે અને ડાબી તરફ થાય છે, તેમજ પુષ્કળ જગો ઉપર લાગે છે. તેજ કારણોને લીધે ધપકારો જોરથી લાગે છે. જે રક્તાશય નબળું હોય અગર તેના આચ્છાદનમાં જળવૃદ્ધિ થઈ હોય તો ધપકારો ખડું મંદ લાગે છે.

રક્તાશયની વૃદ્ધિ તથા તેના આચ્છાદનમાં જળવૃદ્ધિ થઈ હોય તો રક્તાશય પ્રદેશ ઉપડેલો લાગે છે. તેના પડના આકર્ષણને લીધે તે ભાગ ખેશી જાય છે.

રક્તાશયના પડદાના વ્યાધિ અને તેની પોતાની વૃદ્ધિને લીધે ગળાની શીરાઓ પુસેલી લાગે છે તથા ધપકારો નીચો ઉછળે છે. ઠોકવાથી રક્તાશય પ્રદેશની વૃદ્ધિ અગર ન્યૂનતા માલમ પડે છે. રક્તાશયવૃદ્ધિ, તેનું વિસ્તૃત્વ તથા તેના આચ્છાદનમાં જળવૃદ્ધિને લીધે તેનો પ્રદેશ વધેલો માલમ પડશે; તેમજ વળી આસપાસના ફેફસાંની વૃદ્ધિને લીધે રક્તાશય પ્રદેશ કમી માલમ પડશે. આસપાસના અવયવની વૃદ્ધિ તથા અંત્રીને લીધે રક્તાશય સ્થળભ્રષ્ટ થાય છે ત્યારે તે પ્રમાણે તેનો પ્રદેશ પણ સ્થળાંતર પામે છે.

રક્તાશયના સ્વાભાવિક ધ્વનિમાં કેટલોક ફેરફાર થાય છે, તે જોરથી, ઝડપથી, ધીમા, હલકા કે ભારે સંભળાય છે. તેમજ તેમની સાથે બીજા ઉપધ્વનિ ઉત્પન્ન થાય છે.

રક્તાશયધ્વનિ રક્તાશયની વૃદ્ધિને લીધે, તથા પડદાના દરદ તથા આચ્છાદનના વરમને લીધે જોરથી ચાલે છે. તે વ્યાધિ સિવાય સર્વ પ્રકારના જ્વર અને ફેફસાંના વ્યાધિને લીધે ઝડપથી ચાલે છે. રક્તાશયની વૃદ્ધિ તેમજ તેના પડમાં દરદ અને આચ્છાદનના વરમને લીધે તે જોરથી સંભળાય છે. તેના પડમાં જળવૃદ્ધિ હોય અગર નબળાઈ વગેરે કારણથી તે ધીમા સંભળાય છે. તેના જે ચાર દ્વાર છે તે દરેક સ્થળે પડદાનો વ્યાધિ થવાથી ઉપધ્વનિ પેદા થાય છે. તેના આચ્છાદનનો વરમ થવાથી ધર્ષણધ્વનિ થાય છે. પાંડુરોગમાં રક્તદોષને લીધે ઉપધ્વનિ થાય છે.

રક્તાશયના વ્યાધિ.

(Heart Disease—હાર્ટ ડીઝીસ.)

રક્તાશય તથા તેના અંતર અને બાહ્યપડના વ્યાધિ ફેટલીકવાર જોવામાં આવે છે. તેમનો વરમ ક્વચિત્ જોવામાં આવે છે પણ ધણુંકરી રક્તાશયની અંદરના પડદાના વ્યાધિને લીધે થએલાં પરિણામ અધિક નજરે પડે છે.

નાડીની ઉત્પત્તિ રક્ત પ્રવાહથી કેમ થાય છે તે પૃષ્ઠ બાવનમે કહેવામાં આવેલ છે. શરીરના ઘણાક વ્યાધિની અસર નાડી ઉપર થાય છે. દેશી વૈદકમાં તે રોગની પરીક્ષાનો મુખ્ય આધાર નાડી ઉપર કહેવાય છે. ઈંગ્રેજ વૈદકમાં રોગની પરીક્ષાના સમયનો એક ભાગ તેને ગણવામાં આવે છે. નાડીને સ્થળે આંગળીયો મૂકી તેની ગતિ, કૌવત અને નિયમિતપણા વિશે તપાસ કરવો.

સ્વાભાવિક નાડી મિનિટમાં ૭૫ થી ૮૦ પર્યંત ચાલે છે. વ્યાધિ વિના શ્રમ, ખોરાક અને ગભરાટથી તે જલદી ચાલે છે. ૧. તાવ, પાંડુ, રક્તાશયની કમ્પ્રેસી અને મગજના ફેટલાક વ્યાધિમાં તે ઉતાવળી ચાલે છે. ૨. કમળો, તથા રક્તાશયના ચરખીમય વ્યાધિમાં નાડી ધીમી ચાલે છે. ૩. રક્તાશયના વ્યાધિમાં નાડી અનિયમીત તથા વિરામતી ચાલે છે. ક્વચિત્ અજરણુ તથા વાયુને લીધે નાડી અનિયમીત થાય છે. દેહના અંતને સમયે નાડી ક્ષીણ અને અનિયમીત થાય છે. ૪. રક્તાશય અને મૂત્રપિંડના વ્યાધિમાં નાડી જોરદાર ઉછળતી અને કંઠણ ચાલે છે. ૫. ધડપણમાં નાડી કંઠણ દોરડા જેવી લાગે છે.

રક્તાશયના બાહ્યપડનો વરમ. (Pericarditis).

કારણ:—ઘણીવાર તે સંધિવાને લીધે થાય છે, કોષવાર ઠંડી તથા શરદીથી, મૂત્રપિંડના દરદીથી, કોરીયાથી, અગર જખમથી આ વ્યાધિ થઈ આવે છે.

ચિન્હ:—જ્યારે બાહ્યપડનો વરમ થાય છે ત્યારે સખ્ત તાવ આવે છે. છાતીમાં રક્તાશયને સ્થળે દુખે છે, ડાબા ખભાથી તે ડાબા હાથમાં ચસકો મારે છે, રક્તાશય ઘણું જોસથી ચાલે છે. તેથી છાતીમાં ધબકારો અથવા થડકો થાય છે. છાતી ઉછળે છે તે સ્પષ્ટ દેખાય છે, નાડી જલદ તથા અનિયમિત ચાલે છે. શ્વાસ જલદ ચાલે છે, ચહેરો ઘણો ફિક્કરમંદ લાગે છે. ડાબી બાજુપર સ્વાતું નથી. દરદીને ચેન પડતું નથી અને ઘણો ગભરાટ થાય છે. સારપછી નબળાઈ ઘણી વધી પડે છે, રક્તાશયનું જોર મંદ પડી જાય છે અને નાડી ધીમી તથા ક્ષીણ થઈ જાય છે. વળી કોષવાર બ્રમ થઈ આદમી બેભાન થઈને મરણ પામે છે; પણ ઘણી વખત આ વરમનાં ચિન્હ હલકાં પડી જાય છે, તાવ કમી થઈ રક્તાશય શાંત થઈ જાય છે અને દરદી બચે છે. એ વરમને લીધે બાહ્યપડની અંદર રસ પેદા થાય છે, તેનું શોષણ થઈ સાફ થાય છે અગર તે રસ ઘણો કાળ જળંદરની માફક રહે છે, આ પ્રમાણે બાહ્યપડનું જલંદર રહે તો રક્તાશયની ગતિને હરકત પહોંચે છે, તેના અવાજ ઘણા મંદ સંભળાય છે અને છાતીનો ડાબો ભાગ થોડો ઉપસેલો લાગે છે.

જ્યારે બાહ્યપડનો વરમ થાય છે ત્યારે તેની સાથે અંતરપડનો વરમ પણ ઘણુંકરીને હોય છે. અંતરપડના વરમને લીધે રક્તાશયના પડદાનાં દરદ થાય છે.

જ્યારે આ બેઉ અગર એક પડનો વરમ થયો હોય ત્યારે પ્રથમ શ્રવણનળીથી સાંભળીએ તો “ધર્ષણધ્વનિ” સાંભળાયછે, તથા હાથને પશુ લાગેછે. જે રક્તાશયના સ્વાભાવિક ધ્વનિ હોયછે, તેમની સાથે નવા ધમણ જેવા અવાજ સાંભળવામાં આવેછે. આંગળીવતી કોઈ જોતાં રક્તાશયનો પ્રદેશ મોટો માલમ પડેછે.

ઉપાય:—છાતી ઉપર રક્તાશયને સ્થળે ગરમ પાણીનો શેક કરવો, અગર અળશીની ગરમ પોટીસો મૂકવી, અગર જળો મુકવી. દરદ તથા બેચેનપણું રહેછે તે માટે અકેક ઝેન અરીણુ ચાર ચાર કલાકને અંતરે આપવું. રાતને સમયે બાફ આપી શરીરમાંથી ધામ નીકળે તેમ કરવું. દરદીને બિછાનામાં રાખવો. ઝાડો ઉતારવા માટે જલપ અગર એપસમ સોલ્ડનો જીલાબ આપવો અને નીચેની દવા પીવા આપવી.

| | | |
|-------------------------------|-----------|---|
| નં. ૧. સાલીસીલેટ ઑફ સોડા..... | ૬૦ ગ્રેન. | } મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ દર ત્રણ કલાકે આપવી. |
| પાણી..... | ૪ ઑસ. | |
| લીકર આમોની એસેટેટીસ..... | ૨ „ | |

નળળાઇ જણાવા માટે, નાડી ક્ષીણ લાગવા માટે તો કાર્બોનેટ ઑફ આમોનિયા આપવો.

| | | |
|---------------------------|-----------|---|
| નં. ૨. સાલ્વોલાટાઇલ..... | ૩ ગ્રામ. | } મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ દર ત્રણ કલાકે આપવી. |
| કાર્બોનેટ ઑફ આમોનિયા..... | ૩૦ ગ્રેન. | |
| સીકોનાનો ક્વાથ..... | ૮ ઑસ. | |
| ટીકચર ડીજેસીસ | ૨૦ મિ. | |

ખોરાક સારો આપવો; દૂધ, કાંજી ને આરાઈની ખીર વગેરે આપવાં. બ્રાંડીની સાથે દૂધ મેળવી આપવું.

જ્યારે જૂનું બાલપડનું જળદર માત્ર રહે ત્યારે ઘણા દિવસ લગી આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ આપવું. તથા બ્લીસ્ટર મુકવાં. આવા દરદવાળાએ કોઈ જાતનો શ્રમ કરવો નહિ.

રક્તાશય વૃદ્ધિ અને વિસ્તૃત્વ.

(Hypertrophy & Dilatation—હાઇપરટ્રોફી એન્ડ ડાઇલેટેશન ઑફ હાર્ટ.)

રક્તાશય જ્યારે કદમાં મોટું થાય ત્યારે તેને રક્તાશય વૃદ્ધિ કહેછે. રક્તાશયનું મોટું કદ તેની દીવાલની જડાઇમાં વધારો થવાથી થાયછે. તેના કદમાં વધારાની સાથે તે કોષવાર વિસ્તૃત પણ થાયછે. કોષવાર તેની દિવાલ જડી થયા સિવાય તે ફક્ત વિસ્તૃત થાયછે. કદ વધીને સ્વાભાવિક કદથી બમણું ત્રમણું થાયછે. વૃદ્ધિને લીધે વજન બમણાથી ચોગણું થઇ જાયછે.

કારણ:—લોહીને ફરવામાં અડચણને લીધે, રક્તાશયનાં દ્વાર અથવા પડાના વ્યાધિને લીધે, વિશેષ રક્ત હોવાથી, ઘણો શ્રમ કરવાથી, રક્તાશયના વરમ, તીક્ષ્ણ જ્વર તથા ખીજાં દરદથી તેના કદમાં વધારો થાયછે અને તે વિસ્તૃત થાયછે. ફેફસાંના વ્યાધિ, ધમનિ અને મૂત્રપિંડના વ્યાધિ, થડકો, ઇલાદિ દરદમાં જ્યારે રક્તાશયને વિશેષ જોર પડેછે અગર વેગથી ગતિ ચાલેછે ત્યારે તેનું કદ વધેછે. જમણી કરતાં ડાબી બાજુમાં આ ફેરફાર વિશેષ જોવામાં આવેછે.

ચિન્હ:—વિસ્તૃત્વથી રક્તાશય અને રક્તનળીમાં વિશેષ લોહી રહેછે અને તે વિશેષ

થડકે છે. જો વૃદ્ધિ કરતાં વિસ્તૃત્વ જાસ્તી હોય તો છાતીની થડક વધારે જણાય છે. જરા પણ શ્રમ લેવાથી દમ ચડે છે, વખતે નિદ્રા આવતી નથી, રક્તાશય અને નાડી અનિયમિત ચાલે છે, છાતીમાં દરદ થાય છે, લોહી બરાબર ફરી શકતું નથી અને તે પુરતી રીતે સ્વચ્છ પણ થતું નથી. શીરાઓ ભરેલી માલમ પડે છે. વૃદ્ધિને લીધે રક્તાશય પ્રદેશ ઉપસી આવે છે અને પાંસળી વચ્ચેના માર્ગ મોટા જણાય છે. વિસ્તૃત્વને લીધે તે ઉપસતો નથી. વૃદ્ધિને લીધે ધપકારો ડાબી તરફ નીચે, સ્તનથી પણ બહાર સાતમા આઠમા પાંસળા સુધી જાય છે અને તે જોરથી ઉછળતો લાગે છે. વિસ્તૃત્વને લીધે ધપકારો નીચે નથી જતો પણ વધારે પ્રસરે છે, અને વિશેષ જમણી તરફ લાગે છે. તે ઘણો ધીમો અને હલકો જણાય છે. કાનમાં અને મસ્તકમાં અવાજ માલમ પડે છે. રક્તાશય પ્રદેશમાં વધારો થાય છે. વૃદ્ધિને લીધે આ પ્રદેશ નીચે ડાબી તરફ વધે છે, અને વિસ્તૃત્વમાં તે બાજુ જમણી તરફ વધે છે, વૃદ્ધિ અને વિસ્તૃત્વ પ્રમાણે રક્તાશયધ્વનિ જોરથી અગર ધીમા સંભળાય છે. તેની સાથે ઉપધ્વનિ ઉત્પન્ન થાય છે. નાડી પણ કઠણ, મોટી અથવા નરમ અને નાની ચાલે છે. વૃદ્ધિને લીધે ધમનિ અને ફેશવાહિની પર વધારે જોર આવે છે, જેથી તે નબળી પડી મગજ જેવા સ્થળમાં ફુટે તો અર્ધાંગ આદિ ચિન્હ થાય છે. વિસ્તૃત્વમાં પેશાબ થોડો થાય છે અને વૃદ્ધિમાં તે સ્વાભાવિક રહે છે. ઘણીક વખત વિસ્તૃત્વ અને વૃદ્ધિ સંઘાતે હોય છે તેથી ચિન્હ મેળમેળ જણાય છે.

આ વ્યાધિના ઉપાય નીચેના વિષયમાં આપ્યા પ્રમાણે કરવા.

રક્તાશયના પડદાનો વ્યાધિ.

(Valvular Disease—વાલ્વ્યુલર ડીઝીસ.)

રક્તાશયની રચનાની વિગત પૃષ્ઠ ૪૬ મેં જોવી.

રક્તાશયના અંતરાવરણના વરમથી તેની રચનામાં ફેરફાર થાય છે અગર તેની અંદરના પડદાનો વરમ થવાથી તે પડદા માંહેલો એક અથવા વધારે પોતાનું કામ બજાવી શકતો નથી. એકાદ પડદો ચોટી જાય છે, જડો થઈ જાય છે, લાંબો ટૂંકો થઈ જાય છે, તેથી લોહી જવા આવવાના માર્ગ ટૂંકા અગર મોટા થઈ જાય છે અને તેને લીધે સ્વાભાવિક રૂધિરાભિસરણમાં તકાવત પડી જાય છે, અને છેવટ માઠાં પરિણામ નીપજે છે.

વિશેષ કરી આ રીતે ડાબી બાજુના પડદાઓમાં મિગાડ થાય છે. આ પડદાના વ્યાધિને લીધે બે જાતનાં પરિણામ થાય છે. જો એ પડદાના વ્યાધિને લીધે તેમની વચ્ચેનો માર્ગ સાંકડો થઈ જાય તો તેથી લોહીના જવામાં અટકાવ થાય છે અને જો તે માર્ગ પહોળો થઈ જાય છે તો લોહી તે રસ્તે પાછું વહે છે, અર્થાત્ લોહીના પ્રવાહને પ્રતિબંધ અથવા ઉલટપ્રવાહ (Regurgitation) એવા બે જાતનાં દોષ થાય છે.

હવે એમ ધારો કે “એઓરટા” ના મોઢાપરના અર્ધચંદ્રાકાર પડદા લોહીને વહેવામાં ગેરરીતનો પ્રતિબંધ કરે છે, તેથી પુરતું લોહી એ ધમનિમાં જઈ શકતું નથી. જેથી ડાબા નીચલા ખંડમાં લોહી બાકી રહી જાય છે. આ અડચણનો ખંદો વાળવાને કુદરતી કામદા પ્રમાણે ડાબી જંવનિકા તરફથી લોહીને ધકેલવામાં સ્વાભાવિક કરતાં વિશેષ જોર કરે

રવામાં આવેછે. આ પ્રમાણે કેટલોક વખત થયાથી રક્તાશયની ડાબી બાજુ ધણી જડી તથા પહોળી થઈ જાયછે, કેમકે જેમ એને વધારે કામ કરવું પડેછે તેમ તેના પ્રમાણમાં તેનું પોષણ પણ જરૂરી આવેછે. તેનું જેર વધવાથી ઘણુંકરી તે તરફના દ્વયાંકુશદારનો માર્ગ વિશેષ મોકળો થઈ જાયછે, અને તેથી જવનિકા સંકોચાયછે. આરે તેમાંનું કાંધ રૂધિર પાછું કણિકામાં વહેછે, તેને લીધે ફેફસાં માંહેલા લોહીના ફરવામાં અડચણ આવી પડેછે. ફેફસાંથી જમણી તરફ તેની અસર થાયછે અને લાંથી આખા શરીર ઉપર થાય છે. આ રીતે આખા શરીરના રોગનું બી રોપાયછે, તેમાં વધારે થઈ ભયંકર વિવિધ રોગ પેદા થવા માંડેછે.

એ ધમનિના પડદાને બદલે ગમે તો બેડ ખાનાની વચ્ચેના પડદાને ઠેકાણે દરદ શરૂ થાય તોપણ તેજ રીતે એક ઠેકાણે શરૂ થયા પછી તેમાં વધારે થઈ દરદ એક ચક્કરની પેઠે આખા શરીરને ઘેરી લેછે.

“સ્ત્રીગમેગ્રાફ” નામનું યંત્ર રક્તાશયનાં આવાં દરદનું અમુક સ્થળ પીછાનવાને સારી મદદ આપેછે.

સ્વાભાવિક રક્તાશયની ગતિમાં બે ધ્વનિ તથા એક ટુંકો અંતર એટલે વિસામો એ પ્રમાણે છાતીની અંદર થયા કરેછે, તે શ્રવણનળીવતી સંભળાયછે. તેમને પેહેલો ધ્વનિ તથા બીજો ધ્વનિ કહેવાયછે અને તે કેમ પેદા થાયછે તે વિષે બીજી જગોએ લખવામાં આવ્યુંછે. ધમનિના પડદા બંધ થાયછે. આરે બીજો ધ્વનિ નીકળેછે, અને ઉપલા નીચલા બંડ વચ્ચેના પડદા બંધ થાયછે આરે પેહેલો ધ્વનિ ઉત્પન્ન થાયછે. જ્યારે ઉપર કહ્યા પ્રમાણે પડદાનો વ્યાધિ થાયછે અને રૂધિરની ગતિમાં ફેરફાર થાયછે, આરે આ રક્તાશયના સ્વાભાવિક ધ્વનિ સાથે ધમણના જેવો ટુંકોતો અવાજ નીકળેછે. જો આ ધમણના જેવો અવાજ પેહેલા ધ્વનિ સાથે નીકળે અને રક્તાશયની નીચલી અણી તરફ સ્પષ્ટપણે સંભળાય તો નીચલા ઉપલા ખાના વચ્ચેના પડદાનું દરદ છે એમ સમજવું. તે વિશેષજમણી બાજુ સંભળાય તો ત્રયાંકુશદારનો વ્યાધિ સમજવો અતે ડાબી તરફ સંભળાય તો દ્વયાંકુશદારનું દરદ જાણવું. જો બીજા ધ્વનિ સાથે એ અવાજ થાય અને રક્તાશયના ઉપલા ભાગમાં સ્પષ્ટ સંભળાય તો ધમનિના પડદાનો વ્યાધિ છે એમ સમજવું. તે પણ ડાબી બાજુ અને ગજાની ધમનિ સુધી સંભળાય તો એઓદાના દારનો વ્યાધિ જાણવો અને જમણી તરફ માત્ર સંભળાય તો ફેફસાંની ધમનિના દારનું દરદ સમજવું.

આવો ધમણના જેવો અવાજ પડદાનાં દરદ સિવાય પાંડુરોગમાં, કોષ્ઠવાર ક્ષયમાં અને થડકાના દરદમાં સંભળાયછે એ ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ.

આ પડદાના દરદમાં કોષ્ઠવાર રક્તાશય ઘણું અસાધારણ મોટું થઈ જાયછે, અને તે કેટલું મોટું છે તે છાતી ઉપર ઠાકી જેવાથી તેના બોદા અવાજને લીધે માલમ પડી આવેછે.

ઉપર કહેલી નિશાની સિવાય પડદાના દરદને લીધે શરીર ઉપર બીજાં કેટલાંએક ચિન્હ જણાયછે. છાતીમાં ધબકારો અથવા થડકો થાયછે તે દરદીને માલમ પડેછે. કેટલીકવાર રક્તાશય જેસથી આવેછે તેને લીધે છાતી ઉછળેછે, તે નજરે જોઈ શકાયછે. ફેફસાંમાં લોહીનો ભરાવો થવાથી ખાંસી થાયછે, બલગમ પડેછે, કોષ્ઠવાર લોહી પડેછે, સસણી અગર ફેફસાંનો વરમ થઈ આવેછે, કોષ્ઠવાર નાકમાંથી અગર પેટમાંથી લોહી પડેછે, પગે સો-

જા ચડી આવેછે, સારપછી હાથ અને ચહેરાને સોજા આવેછે અને પેટ તથા છાતીનું પણ જળંદર થઈ આવેછે. ક્લેબું તથા તાપતક્લી પણ સૂજીને મોઢાં થાયછે. ચહેરાનો દેખાવ સૂજેલો ચમત્કારિક થઈ જાયછે. મસ્તક દુખેછે, કાનમાં ઘોંઘાટ થાયછે, ચક્કર આવેછે, મૂંછા આવેછે, ઝાનિ જણાયછે, ઊંધ ખંખર આવતી નથી, ખરાબ બીહામણું સ્વપ્ન આવેછે, દિવસે દિવસે દરદી નબળો પડતો જાયછે, તેને શ્વાસ થાયછે, અને જરા પણ મેહેનત કરવાથી અગર એક દાદરો ચડવાથી શ્વાસ ધણો વધી આવેછે. દરદીની નાડી અનિયમિત અને ખેતાલ ચાલેછે અને તે છેવટ ખેશુદ્ધ થઈને મરણ પામેછે.

જમણી બાજુના પડદામાં આવો બિગાડ ક્વચિત્ જ થાયછે, પણ તે બહુધા ડાબી બાજુ તરફ થાયછે. ધમણ જેવો અવાજ રક્તાશયના એક અગર બેઉ ધ્વનિ સાથે સંબંધાયેછે. જો તે હલકો હોય તો આ ધ્વનિ ઝાળખી શકાયછે, પણ જો મોટા જીરુસાથી થતો હોય અને રક્તાશયના એકથી વધારે પડદા બગડેલા હોય તો આ રક્તાશયના ધ્વનિ બિલકુલ ઝાળખી શકાતા નથી.

ઉપાય:—આ વ્યાધિ મટવાની આશા થોડી હોયછે પણ બને તેટલું દરદીને સુખ રહે એવો પ્રયત્ન કરવો. રક્તાશયના વ્યાધિવાળાએ તન અને મનની ઘણી મેહેનત કરવી નહિ, હમેશાં ગરમ કપડાં પહેરવાં, નિયમસર રહેવું, ઠંડી શરદીમાં જવું નહિ, ખોરાક સારો લેવો, પીણેષ મીઠા અને ચરખીવાળા પદાર્થ કમી લેવા, તથા દારૂ, તમાકુ થોડો પીવો, દસ્ત સાફ રહે તેમ કરવું. તે માટે કરાંજવું નહિ. બોળે ઉચકવો નહી. સીડી કે પહાડપર ઉતાવળે ચડવું નહી. મન તથા ઈંદ્રીના વિકારને કમળે રાખવા. થાક્યા વગર બનીશકે તેટલી કસરત કરવાની છુટ સમજવી. દરીયાના પાણી અગર ક્ષારવાળા ઝરાના પાણીથી સ્નાન કરવાથી અને શરીરના સ્નાયુઓને નિયમિત માફકસરની કસરત આપવાથી રક્તાશયના વ્યાધિને ઘણો ફાયદો થાયછે.

રક્તાશયના દરદમાં ડીજીટેલીસ બહુ ઉપયોગી ગણાય છે. જ્યારે રક્તાશય નબળું હોય, પુરા જોરથી ચાલી શકે નહીં અગર અનિયમિત અને બહુ ઉતાવળું ચાલે, નાડી નબળી તથા પોચી લાગે સારે ડીજીટેલીસ આપવું. રક્તાશયની ડાબી બાજુ બહુ જોરથી ચાલે, ધમનિ નબળી હોય તથા નાડી કઠણ અને જોરમાં હોય તો ડીજીટેલીસ સંભાળથી આપવું. તે આપવાથી દરદની કાંઈ વૃદ્ધિ જણાય તો તરત બંધ કરવું. ફાયદો જણાય તો હળવે હળવે તેની માત્રા વધારવી. તે લાંબો વખત આપવું પડે તો વચમાં થોડો થોડો વખત 'મૂકી દેવું.' ડીજીટેલીસ શીવાય ટીકચર રટ્રોફાન્યસ ૩ થી ૧૦ મિનિમ, સાઈટ્રેટ આફ્રેકેશીન બે થી ત્રણ ગ્રેન અથવા ટીકચર કૉનવાલેરીયા ૮ થી ૧૦ મિનિમ અપાયછે. રટ્રોફાન્યસ અને લોખંડની દવા રક્તાશયને બહુ ફાયદાકારક છે.

તે સિવાય જે જે ચિન્હ જણાય તેની દવા કરવી. ફેફસાંમાં લોહીનો વધારો થવાથી ખાંસી, કફ થયાં હોય તો ખાંસીની આગળ કઢીછે તે માંહેલી કાઠ દવા આપવી, અને તેની સાથે કાબોનેટ ઓફ આમોન્યા અવશ્ય આપવો. મૂત્રપિંડ, ક્લેબું, અગર તાપતક્લી સૂજી આવે અને જળંદર થાય તો તેના ઉપાય જળંદરના વિષયમાં લખ્યા પ્રમાણે કરવા. ઝાડો થાય, પેશાબ ઉતરે, તથા ધામ નીકળે એવા ઉપાયની યોજના કરવાથી જળંદર કમી પડશે. ઝાડો ઉતરવા સારૂ થોડા થોડા દિવસને અંતરે સાધારણ જૂલાબ આપવો. એપસમ સોફ્ટનો જી-

લાખ ઘણો માફક આવેછે. મૂત્રવૃદ્ધિ કરવા સારું ટિંકચર સીલા, ડીજીટેલીસ, સુરોખાર તથા પોટાસ અને સોડાના ખીજા દ્વારા આપવામાં આવેછે. કયાલોમેલ કે ગ્રેન દીવસમાં ત્રણ વખત આપવો તેથી પેશાબની વૃદ્ધિ થાયછે.

ધામની વૃદ્ધિ માટે હમેશાં ગરમ પાણીથી નાહી શરીર સાફ લુસી નાખવું. રાતે ગરમ હવા અગર પાણીની બાફ આપવી.

છાતીપર દરદ થતું હોય તો રોક કરવો અથવા ખેલાડોના પ્લાસ્ટર મૂકવું. અથવા થંડા પાણીથી ભરેલી રબરની થેલી લગાડવી.

- નં. ૧. ફેરી એટ ક્વીની સાઇટ્રેટ.....ગ્રેન ૮૦
 લીકર સ્ટ્રીકન્યા.....મિ. ૪૦
 ટિંકચર ડીજીટેલીસમિ. ૪૦
 સ્પીરીટ કલોરો ફોર્મ.....દ્રામ. ૨
 પાણી.....ઑંસ ૮
- નં. ૨. પોટાશ આયોડાઇડ.....ડ્રામ ૧ ૩/૪
 સ્પીરીટ આમોની આરોમાટીક.. „ ૪
 સ્પીરીટ ઇથર નાઇટ્રોસી..... „ ૬
- મિશ્ર કરી ૩ દીવસમાં બે વખત જમ્યાપછે બે કલાકે લોહી સુધારવા, શક્તી લાવવા તથા રક્તાશયને કાવત આપવા માટે.
- ટિંકચર ડીજીટેલીસ...ડ્રામ ૨
 „ સેનીગા „ ૪
 પાણી.....ઑંસ. ૬

મિશ્ર ૩ ઑંસ દર ચારથી છ કલાકે પેસાબ વધારશે, હૃદયશક્તિ, ખાંશી, દમને ટાળશે.

- નં. ૩. ઍસિડ હાઇડ્રોસ્યાનીક ...૨૦ મિનિમ.
 ટિંકચર ડીજીટેલીસ.....૨૦ „
 સકસ કોનાયમ ... ૨ દ્રામ.
 ટિંકચર ઍક સ્ટીલ ... ૪૦ મિનિમ.
 પાણી૩ ઑંસ.
- મિશ્ર કરી ૩ દર ત્રણ કલાકે આપવું. રક્તાશયની ગતિને નરમ પાડશે, થડકો અને ઉધરસ મટાડશે.

- નં. ૪. પોટાસ ઍસિડ ટિરટરાસ ડ્રામ. ૪, ફેરમ ટારટરેટમ ગ્રેન. ૪૦, ટિંકચર કાલંખી ડ્રામ ૨, ટિંકચર ડીજીટેલીસ ડ્રામ ૧, પાણી ઑંસ. ૪, મિશ્ર કરી એક ઑંસ દરરોજ ચાર વખત જોગાદર પાંડુ ઈલાદિ, માટે આપવી.

- નં. ૫. હીરાકસી સુકી.....ગ્રેન. ૩૬
 સાયુ..... „ ૧૮
 ઝેરકાચલાનો લુકો..... „ ૨૪
 એળીઆનું સત્વ..... „ ૧૨
- મિશ્ર કરી ૨૪ ગોળી બનાવવી તેમાંથી એક અગર બે જમ્યાપછે બપોરે સાંજે લેવી. કમજોરી, પાંડુ કબજિયત, હૃદયવિરૂદ્ધ માટે.

મૂઠા.

(Syncope-સીંકાપી).

મૂઠા આવતાં પ્રથમ હૃદયગતિ મંદ પડેછે, તેથી મગજને લોહી પુરું પહોંચતું નથી, અને શ્વાસ મંદ પડેછે.

ચિન્હુ:—મૂઠા, ધક્કો, આંખે અંધારા, ઘેરી, ચક્કર ઈલાદિ નામથી જાણાયાછે. એ થતી વખત પૂર્વ ચિન્હમાં ચહેરો શીકો પડેછે, મોળ અગર ઉલટી આવેછે, ફેર આવેછે, હાથ પગ અને શરીરમાં કંખારી છુટેછે, ટાઢ વાયછે, શરીર ઠંડું લાગેછે, પરસેવાના રોદ વળેછે, નાહી ધીમી, નાની, નખળી અગર અનિયમિત ચાલેછે, શ્વાસ ઉતાવળો ચાલેછે, તેમાં ની.

સાસા આવેછે. હાથપગ અગર શરીરના ખીજા સ્નાયુ ખેંચાયછે, બેચેની, તથા મનનો ગભરાટ થાયછે અને કાનમાં ઘોંઘાટ, અજવાળાનો ત્રાસ તથા નજરે લીલા પીળા દેખાયછે, ઝાંખ લાગવા માંડેછે, ન્યારે મૂર્છા પૂર્ણ સ્થિતિએ પહોંચે ત્યારે દરદી તદ્દન બેશુદ્ધ થાયછે, કીકી વિસ્તૃત થાયછે, નાડી અતિ નખળી અને વર્તાય નહિ તેવી આવેછે, ચહેરા શીકા મૃત્યુવત્ લાગેછે, થોડી ખેંચ આવેછે, અને વખતે બેશુદ્ધીમાં ઝાડો પેશાળ થઈ જાયછે.

મૂર્છા લાંબો અગર ટુંકો વખત રહેછે. તેમાંથી મૃત્યુ નિપજે અગર આરામ થાય, આરામ થતી વખત ઉલટી, બેચેની અને ખીક વગેરે નકારા ત્રાસદાયક ચિન્હ લાગેછે.

કારણુ:—કોઈપણ કારણસર હૃદયમાં લોહી જતું અટકે, કમી થાય અગર અસ્વચ્છ લોહી જાય એટલે મૂર્છા આવેછે. નખળાઈ, ક્ષય, રૂધિરસ્ત્રાવ, હૃદયના વ્યાધિ, ખીક, ત્રાસ, દુઃખ, તમાકુ ને વછનાગ આદિ ઝેર, નકારી વાસ અથવા અવાજ, પીપડીપર ધકા ઇલાદિ કારણથી મૂર્છા આવેછે.

ઉપાય:—દરદીને લાગલોજ સુવાડી દેવો, અને મસ્તક નીચું ઢળકતું રાખવું, કપડાની કસ વગેરે છોડી નાખીને દરદી તરફ પુષ્કળ હવા આવવા દેવી. નાક આંગળ આમોન્યા ધરવો, એકાદ કળશીઓ ઠંડું પાણી મોઢાપર છાંટવું તથા છાતી અને હાથે પગે રાઈ અથવા ટરપનટાઈન ચોળવાં. છાંડી, આમોન્યા ને કસ્તુરી ઇલાદિ ગરમ વસ્તુ પાવી, પીવાય તેમ ન હોય તો સફરાવાટે અગર ત્વચામાં પીચકારી મારવી. હાથે અને પગે પાટા બાંધી તેમાં લોહી જતું અટકાવી હૃદય તરફ જવા દેવું. છાતીપર રાઈ મૂકવી તથા ઠોકવું. વિજળી તથા કૃત્રિમ શ્વાસ અને વખતે ખીજાનું લોહી શરીરમાં દાખલ કરવાના ઇલાજ કરવા પડેછે.

ફડક-થડકો.

(Palpitation—પાલ્પિટેશન.)

રક્તાશયની ગતિમાં ફેરફાર થાયછે. તે અતિ વેગથી ચાલે ત્યારે ફડક અથવા થડકો થાયછે. તે રક્તાશયને સ્થળે કાંઈ મૂકવાથી લાગેછે અથવા નજરે દેખાયછે. તે સિવાય તેની ગતિ વખતે અનિયમિત ચાલેછે. આ દરદ સાધારણ કારણથી ઉત્પન્ન થયું હોય તો પણ દરદીને એવો ભાસ થાયછે કે છાતીમાં કાંઈ ભયંકર રોગ થયોછે. રક્તાશયના ખરા વ્યાધિમાં આટલો ભય લાગતો નથી.

કારણુ:—રક્તાશયની જલદ અથવા અનિયમિત ગતિ અશક્તિને લીધે થાયછે. રક્તના પ્રવાહમાં કાંઈ અડચણ હોય તેના બદલા તરીકે ગતિ વધેછે. મન ઉત્કેષ્ટાવાથી અથવા મંદ થવાથી થડકો ઉપડેછે. રક્તાશય અને તેના પડના વ્યાધિથી છાતી અથવા પેટમાં પાણી ભરાવાથી, રક્તાશયપર દબાણ થવાથી, પેટમાંના વાયુ અગર વિશેષ ખોરાકના દાખથી, રક્ત-નળીમાંના વ્યાધિ અને તેમાં રક્તના પ્રવાહને થતી અડચણથી, લોહી વહેવામાં પ્રતિબંધ થાય તેવા ફેફસાંના વ્યાધિ અને રક્ત ખગડવાથી થડકો ઉપડેછે.

મગજની ઉત્કેષ્ટણી અથવા તેનો અતિશ્રમ, મનોવિકાર, હિસ્ટીરીઆ જેવા વ્યાધિ, અછળું, હાથરસ, અતિશે સ્ત્રી સંગ, સ્ત્રીઅંડ તથા ગર્ભસ્થાનના વ્યાધિને લીધે, ચિંતા તથા મગજની નખળાઈથી, દારૂ તમાકુ ને આ આદિના વ્યસનથી, ગાંઠ, સંધિવાયુ તથા ગો-

છટરથી થડક ઉપડેછે. જીવાન પુરુષ અને સ્ત્રી, શરીરે પુષ્ટ આદમી, જેને હંચા ખોરાક મળે, કસરત હોય નહિ અને પેટમાં વાયુનું જોર હોય તેવા માણસમાં થડકનું જોર વિશેષ જોવામાં આવેછે.

ફડકમાં રક્તાશય જલદ અને તે સાથે તે કોષવાર અનિયમિત ચાલેછે એટલે તેના અવાજના અંતરમાં ફેર પડેછે. વખતે બે પાંચ થડક ચાલીને એકાદ ઠોકા બંધ પડી જાયછે, વખતે રક્તાશય વારાફરતી ધીમું ઉતાવળું ચાલેછે.

ચિન્હ—આ દરદ રક્તાશયના મહાન વ્યાધિને લીધે થાયછે. તે ઘણી દેહશત દર્શાવેછે. અજીર્ણ અને વાયુ જેવા ક્ષુલ્લક વ્યાધિથી થાયછે, પણ તેનો કશો ભય રાખવાની જરૂર નથી. વાસ્તવિક તપાસથી તેનો નિશ્ચય થઈ શકેછે. તે વખતોવખત થાયછે અને મટેછે. કોષવાર ચાલુ પણ રહેછે. થડકો ઉપડે ત્યારે છાતીપર દેખાયછે, તેમજ હાથને લાગેછે. દરદીને તે જણાયછે. રક્તાશયના નિયમિત અને અનિયમિત બધા ટકોરા દરદી ગણી શકેછે. છાતીમાં કાંઈ ઉછળેછે અથવા ગળામાં ગોળો ચડેછે એમ દરદીને ભાસ થાયછે. વખતે રક્તાશયને સ્થળે બહુ દુખેછે. રક્તાશય બહુ જોરથી ચાલે ત્યારે દરદી ગભરાઈ જાયછે. અને છેકમૂર્છાવત્ થાયછે. શ્વાસ જલદી ચાલેછે, ચેહેરા સુરખ થાયછે, કાનમાં ધોંધાટ થાયછે, મસ્તક દુખેછે, ચક્કર અને આંખે અંધારા આવેછે, અને પરશોવાના શેદ વાળેછે. કોષવાર દરદીને બહુ ફિક્કર અને ચિંતા થાયછે અને હમણા મોત આવશે એમ લાગેછે. કોષવાર એવો ગભરાઈ ઉપજેછે કે તે આપઘાત કરવા તૈયાર થાયછે. કોષવાર તેના શરીરમાં લોહીના રેલા ફરતા તેને લાગેછે, અને બધી નાડી ઉછળતી જણાયછે. આવો દરદી ધણુંકરીને નિરાશ ને ફિક્કરમંદ રહેછે, તેને કાંઈકામ સૂઝતું નથી. માત્ર અજીર્ણ હોય તે છતાં મોટો વ્યાધિ થયોછે એમ તે માનેછે.

રક્તાશય જલદ અથવા અનિયમિત ચાલેછે તે પ્રમાણે નાડીની ગતિ તેને અનુસરેછે.

રક્તાશયની અનિયમિત ગતિ ક્વચિત્ સ્વાભાવિક હોયછે અને તેને માટે કશું કારણ માલમ પડતું નથી. તે તુકસાન સિવાય વરસોના વરસો સૂધી ચાલુ રહેછે.

આવાં દરદનો નિર્ણય તથા ભવિષ્યનો અભિપ્રાય બહુ ખારિક તપાસ કરીને આપવો જોઈતો છે.

ઉપાય—થડકો ઉપડી આવે ત્યારે જે જે કારણ દૂર થઈ શકે તેવાં હોય તે દૂર કરવાં. દરદીને શાંત પડી રહેવા કહેવું. કરતુરી, ખાંડી, ડીછટેલીસ, પોઠાશ બ્રોમાઈડ, હીંગ, અરીણુ, હાઇડ્રોથ્યાનિક ઍસિડ તથા બીજી વાયુહર દવા આપવી, હાથ પગ શેકવા, રક્તાશયપર રાઈ મૂકવી અથવા શેક કરવો.

વચલા વખતમાં જે કારણ જણાતાં હોય તેનો ધ્યાન કરવો. લોહી સુધારવું. અભ્યાસ અથવા ચિંતા તજવી. હવા પાલટ કરવી. કસરત કરવી. ફરવા જવું. નિયમિત રીતે ખાવું તથા ઉંઘવું. ખોરાક માફક હોય એવો લેવો. અજીર્ણ અને વાયુ ઉત્પન્ન થાય તેવું ખાવું નહિ. દારૂ, ચા અને તમાકુ વગેરેનું વ્યસન હોય તો તે છોડી દેવું. છાતીપર ખેલાડોનાનું પ્લાસ્ટર મૂકવું. ડીછટેલીસ, કોનવેલેરીઆ અને સ્ટ્રોફાનથસ એ દવા આ વ્યાધિ ઉપર વિશેષ વપરાયછે. ક્વીનાઈન, લોહ અને ઝેરકોચલું ઇલાદિ શક્તિની દવા લેવી, કમજીવત, ગાઉટ, સંધિવા, દસ્તાનની કમતાઈ અને અજીર્ણ આદિને કારણ માલમ પડે તેના ખાસ ધ્યાન કરવા.

| | | |
|-----------------------------|------|---|
| નં. ૧ ઝીક વાલેરીયન.....ચેન. | ૧૨ | } મીશ્રકરી ૧૨ ગોળી કરવી. જમીને એકેક ગળીજવી. નખળાઈ હીઝટી-રીયા, કળજીત, વાણુ અને તેના થડકાને માટે. |
| ફેરી વાલેરીયન..... | " ૧૨ | |
| એક્ષલાઈટ નક્ષવામીસી..... | " ૩ | |
| એળીયો..... | " ૧૨ | |
| નં. ૨ પોટાશ ઓમીડ.....ઝેન. | ૮ | સ્પીરીટ આમોનીયા આરોમાટીક મિ. ૩૦ |
| ટીકચર હીજીટેલીસ.....મિ. | ૫ | " કામ્ફર..... " ૧૦ |
| " બેલાડોના.....મિ. | ૩ | પાણી પીપરમીટનું.....ઔસ. ૧ |
| " નક્ષવામીકા.....મિ. | ૧૦ | |

મીશ્ર કરી દર બે ત્રણ કલાકે થડકા બેશે ત્યાં લગી આપવું.

હૃદયશૂળ.

(Angina Pectoris-એન્જીના પેક્ટોરીસ.)

ચિન્હ:—આ શૂળ ધણુંકરી એકાએક શરૂ થાયછે. ક્વચિત્ પૂર્વસૂચક જરા બે-ચેની અગર દરદ થાયછે, છાતીમાં હૃદયને સ્થળે અતિશય શૂળ નીકળેછે; આ દરદ જાણે માણું ભોકાતું હોય, ફાડતું હોય, અંગારો લાગ્યો હોય, એવું કાંઈ અવર્ણનિય પ્રકારનું હોય છે. તેની સાથે છાતીને ખાંધી લીધી હોય એમ બીસેલાગેછે, અને દમ ન લેવાય એમ બાસેછે, પણ શ્વાસ બરાબર ચાલ્યો જાયછે. હૃદય ઉપર દાખવાથી અગર ઉઠો શ્વાસ લઈ પકડી રાખવાથી જરા સારૂં લાગેછે. ક્વચિત્ દાખવાથી દરદ થાયછે. ધણુંકરી છાતીની ડાખી બાજુ આ શૂળ ફેલાયછે. વખતે ડાખી બાજુ ગરદનપર અગર ડાખા હાથમાં કદાચ ઠેક આંગળાં પર્થત ઝલુઝણાટી કે વેદના થાયછે. તેની સાથે દરદીનો દેખાવ ભયાનક થઈ જાયછે. ચેહેરો ફીકો, નાડી નખળી, અને પરશેવાના મોતીયા વળેછે અને તત્કાળ મોત થશે એમ દરદીને ખીક લાગેછે. દરદી બોલી નહિ શકે તોપણ તે ધણુંકરી શુદ્ધિમાં હોયછે; જો શૂળ લાંબો વખત ચાલે તો ક્વચિત્ તે બેશુદ્ધ થાયછે અગર આંચકી આવેછે.

થોડી મિનિટ અગર કલાકમાં આ શૂળ બેશે જાયછે અને દરદી મોટી આફતમાંથી છુટ્યો એમ લાગેછે. આ પ્રમાણે વખતોવખત આ દરદ ઉપડી આવેછે અને પાછો આરામ થાયછે. તેમાં કોઈવાર દમ રમી જાયછે. હૃદયશૂળનો આધિ ભયંકર છે.

કારણ:—આ દરદ ધણુંકરી પુરૂષને પુખ્ત ઉમરે એટલે ચાલીશથી પચાશ વરસ પછી થાયછે તેની સાથે કેટલીકવાર હૃદયનું ખાસ દરદ એટલે તેના પડદા અગર દીવાલનો ખીગાડ હોયછે. પણ કેટલીકવાર તેની રચનામાં કશે ફેરફાર ન છતાં એ શૂળ થાયછે અને સારે તેને ભયંકર ન સમજવું. થાક લાગે એવી કસરતથી, જેમકે સીડી અગર ડુંગરપર ચડતાં એ પ્રથમ ઉત્પન્ન થાયછે. ઠંડી, શરદી, અજીર્ણ, ભારી ખોરાક અગર તાણીને જમવાથી એ થઈ આવેછે. ઘણી વખત તેનું કશું કારણ માલમ પડતું નથી.

હૃદયના તંતુમાં ફેરફાર થઈ તેની પોષણની રક્ત નળીઓનો સંકોચ થઈ, ડાખી બાજુ વિસ્તૃત થાયછે અને પુરતી રીતે સંકોચાઈ શકતી નથી, તેથી આ શૂળ ઉત્પન્ન થાયછે.

ઉપાય:—જ્યારે શૂળનો ઉપાડો થઈ આવે સારે નાઇટ્રાઇટ ઓફ આમોનિયા થોડાં દીપાં રમાલ ઉપર નાખીને તે સુધવાથી આરામ થાયછે. આ દરદવાળા ઘણાં સોંક આ

દવા પોતાની સાથે હમેશાં ખીસામાં રાખેછે. નાઇટ્રોગ્લીસરીન પીવાથી પણ શ્વળ બેસેછે. તેની ટીકડી તૈયાર આવેછે. સિવાય ક્લોરોફોર્મ, ઈથર, આમોન્યા વગેરે સુંઘવાથી ઠીક લાગેછે. કક્ષોરલ હાઇડ્રેટ, સાલ્વેલાટાઈલ, ડીજીટેલીસ, બેલોડોના ને આંડી ઇલાદિ પાવાથી ફાયદો થાયછે. શ્વળ ન હોય સારે આયોડાઈડ ઑફ પોટાસનો પાંચથી પંદર ગ્રેન, લીકર આસેન-નીકના ત્રણ મિનિમ સાથે દિવસમાં બે વખત લેવાથી ફાયદો થાયછે. છાતી પર રાઈ, શેક, તથા ખીજી ગરમ દવા લગાડવાથી સાફ લાગેછે.

ન્યારે શ્વળ ન હોય સારે વચલા વખતમાં જે કારણથી તેની ઉત્પત્તિ થતી માલમ પડે તેવાં કારણોથી દૂર રહેવું. શરીર સુંઘરે, અશુભાશ તથા વાયુ મટે એવા ઇલાજ કામે લગાડવા.

ફેફસાં અને શ્વાસ માર્ગના વ્યાધિ.

સળેખમ.

(Coryza—કોરિઝા.)

સળેખમનો ન અતુભવ હોય એવાં થોડાંજ આદમી હશે. સળેખમ થતી વખત બેચેની રહેછે, હાથપગમાં કળતર થાયછે, કમર દુખેછે અથવા મસ્તક ભારે થઈ જાયછે; પછી નાકમાંથી પાણી નીકળવા માંડેછે, આંખમાંથી પાણી નીકળેછે, સાદ બેશી જાયછે, નાકમાં બળતરા થાયછે તથા તેમાંથી શ્વાસને જવા આવવા હરકત પડેછે, ગળામાં દુખાવો થાયછે, થોડોધણો તાવ આવેછે, જીભ ઉપર સફેદ છારી વળેછે. તરસ લાગેછે, ભૂખ મંદ પડી જાયછે, તથા નાડી જરા ઉતાવળી ચાલેછે.

બે ત્રણ દિવસમાં આ ચિન્હો ઓછાં થઈને સળેખમ પાકે તથા મટી જાય, અથવા તેમાંથી કફનું જેર વધીને ખીજે મોટો વ્યાધિ થાય. સસણી રોગ અથવા ફેફસાંનો વરંમ થવા પેહેલાં પણ ફેટલીકવાર આ પ્રમાણે સળેખમ થાયછે.

સળેખમમાં જેમ શ્વાસ લેતાં અડચણ પડેછે તેમ ખોરાક અગર થુંક ગળવામાં પણ ફેટલીકવાર મુશ્કેલી પડેછે. સળેખમ ધણુંકરીને શરદીથી થાયછે. વિશેષે કરી હવામાં ઘણો ફેરફાર થવાથી સળેખમ થઈ આવેછે. જે શ્રમને લીધે આદમી થાકી ગયો હોય અને અંગ ગરમ હોય તે વખતે ઠંડી હવા લે તો સળેખમને વધારે ઉત્તેજન મળેછે. ફેટલાક આદમીને વારંવાર સળેખમ થઈ આવેછે.

ઇલાજ:—સળેખમનો ઉપાય કરાવવા સાર કોષ્ઠકળ વૈદને ઘેર જવું હશે. બે ત્રણ દિવસમાં તે પોતાની મેજે મટી જાયછે. કોઈ કપાળે તથા નાકે શેક કરેછે. કોષ્ઠ લવીંગ વાટીને ગરમ કરી કપાળ ઉપર ભરેછે, ગરમ પાણીથી પાદચ્ચાન કરી, તે લોહી નાખી ડોવર્સ પૌડરના દશ ગ્રેન, પાણીમાં પીને રાતે સુંઘ રહેવાથી ફાયદો થશે. ડોવર્સ પૌડરને બદલે જ્વેલ પૌડર લીધો હોય તોપણ ચાલે. ખીજે દિવસે સવારે એક હલકો જીલાખ લીધો હોય તો વધારે સારું. ગરમ પાણીનો બાફ લીધાથી અગર હળદરને બાળી તેનો ધુમાડો લેવાથી પણ ફાયદો થાયછે. સ્પીરીટ ઑફ કામ્ફર અગર ઈથર સલ્ફ્યુરીક રીમાલપર છાંટી સુંઘવું. મેન્થોલ અગર રમેલ્ગસાલ સુંઘવું. કોકેન, મેન્થોલ એકેક ભાગ તથા વાસેલાઇન દશભાગ મેળવી નાકમાં લગાડવું. દશ ગ્રેન ક્વીનાઇન લેવાથી સળેખમ બંધ થશે.

હાઇડ્રોકલોરેટ ઑફ મોર્ફીન ૨ ગ્રેન, ગુંદરની પારિક ભુંટી ૨ ગ્રામ, સળનાઇટ્રેટ ઑફ પીક્રમથ ૬ ગ્રેન, સર્વે દવાને મિશ્ર કરી તમાકુની માફક સુંઘવી.

પ્રવાહી નહિ પીવાથી ફાયદો થાયછે. દવાની જરૂર પડે તો ઇપીકાક્યુઆના વાઇન, ટિક્ચર કેમ્ફર તથા ડાયક્રેટિક મિક્ચર આપવું.

વાયુનળીનો વરમ.

(Croup & Laryngitis—ક્રુપ એન્ડ લારીન્જાઇટીઝ.)

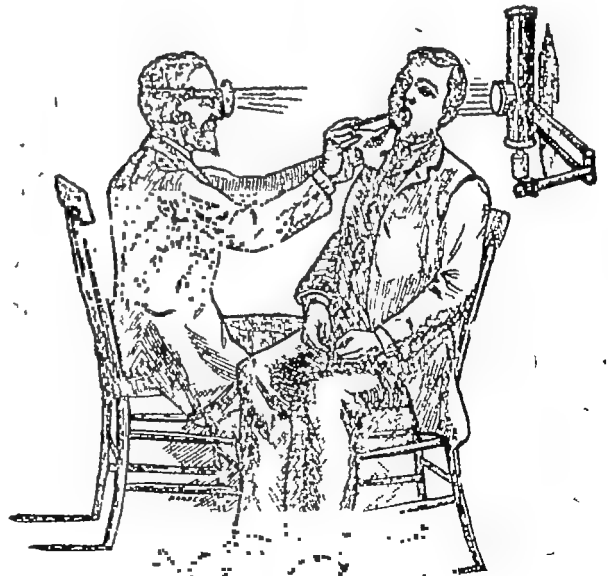
ચિન્હ:—વાયુનળીનો વરમ ક્રોધવાર થાયછે. તે વિશેષ બચ્ચાંઓને થાયછે. જ્વર આવેછે, નાડી જલદ ચાલેછે, અને તેની સાથે શ્વાસ જલદ ચાલેછે. શ્વાસ લેતાં એક તીક્ષ્ણ અવાજ નીકળેછે. ગરદન ઉંચી રાખીને બચ્ચું દમ લઇ શકેછે, તે બેચેન રહેછે, છાતી તથા વાયુનળી ઉછળેછે, અવાજ બેશી જાયછે, વાયુનળી પર દાખતાં દુખેછે, આ ધણું ભયંકર દરદ છે, તે ઠંડી અને શરદીથી થાયછે. ઉપદંશ, ટ્યુબરકલ તથા પીનું દરદથી થાયછે. વાયુનળીનો તીક્ષ્ણ વરમ વિશેષ બચ્ચાંઓને થાયછે, પણ તેનો દીર્ઘ વરમ મોટી ઉમરના માણસોમાં ધણીવાર જોવામાં આવેછે. ઉપદંશ અને ટ્યુબરકલને લીધે તે વિશેષ થાયછે, તેથી અવાજ બેશી જાયછે, ગળું સુકાયછે, સૂકી ખાંસી આવેછે અને “લારીન્જાઇટીઝ” વંતી જોવાથી કંઠનળીની સ્થિતિ જોવામાં આવેછે (આ. ૧૪૩).

ઉપાય:—એપીકાક્યુઆના આપી ઉલટી કરાવવી. સીલા, એકોનાઇટ અને એપીકાક્યુ આનાનું મિક્ચર આપવું. સસ-

આ. ૧૪૩. લારીન્જાઇટીઝ ગળાની પરીક્ષા.

ણીના ધલાજમાં આપેલી નંબર પહેલા, ખીજ અને ચોથાની દવા દેવી. વાયુનળી પર ગરમ પાણીનો શેક કરવો. ગ્લિસ્ટર અગર જો મૂકવી.

દીર્ઘ વરમ માટે પોટાશ આ ચોડાઇડ પીવા આપવું, તથા નાઇટ્રેટ ઑફ સીલવરનું પ્રવાહી લગાડવું. આલીવઑઇલમાં સેકેડે ૧૦ થી ૨૦ ભાગ મેન્થોલ મેજ-વીને લગાડવું; પાણીની વરાળ અથવા તેની સાથે ટરપનટાઇન અગર કપુરની વરાળ શ્વાસમાં લેવી.—



ડીફ્થીરીયા નામનો ભયંકર વ્યાધિ થાયછે તે એક શ્વાસ જંતુના મેલથી થાયછે. તેમ તાવની સાથે ગળામાં અને વાયુનળીમાં સફેદ પડ અંધાયછે તે વિશેષ યુરોપમાં જોવામાં

આવેછે. તેને માટે નવા શોધ પ્રમાણે રસી બનાવી ત્વચામાં દાખલ કરવાથી તેનો ઘણો ફાયદો મેલમ પડયોછે. શીળી, મરહી, ધનૂર વગેરેના ઇલાજ માટે રસી હોયછે, તેમ જ આ વ્યાધિ માંહે રસી અસરકારક મેલમ પડીછે.

સસણી—વરાધ.

(Bronchitis—ઝાકાઈટીઝ.)

વાયુનળીકાઓનો વરમ થાયછે તેને વરાધ અથવા સસણી કહેછે. તીક્ષ્ણ અને દીર્ઘ એવા બે પ્રકારની સસણી થાયછે.

તીક્ષ્ણ સસણીનાં કારણ:—૧. શરદી અને ઠંડીને લીધે આ દરદ થાયછે. પરસ્પેવો વળતો હોય ત્યારે પવન ખાધાથી સસણી થાયછે. બીનાં કપડાં પહેરવાથી અથવા પૂરતાં કપડાં નહિ પહેરવાથી શરદી લાગેછે. ઠંડીમાં હાથ પગ ઉધાડા રાખવાથી શરદી થાયછે. ૨. વાયુનળીકામાં દરદ થવાથી જેમકે અર્બુદ અથવા ટ્યુબરકલને લીધે વરમ થાયછે, તેમજ બાલપદાર્થ જેમકે ૩, ધૂળ, ધાતુનાં રત્નકણુ વગેરે કારખાનામાં વાયુનળીમાં દાખલ થવાથી વરમ થાયછે. નઠારી હવા લેવાથી પણ દાદ થાયછે. ૩. ન્યૂદાન્યૂદા તાવમાં, નબળાઈમાં, સંધિવામાં, ફેફસાં અને રક્તાશયના વ્યાધિમાં આ દરદ થાયછે. ૪. કોઈવાર ઉડતા રોગની માફક ઘણા લોકને આ વ્યાધિ સાથે થાયછે.

વરમને લીધે નળીઓનું સ્લેખાવરણ સુજીને લાલ થાયછે. પ્રથમ તે કાઠ પડેછે, પછી તેમાંથી બહુ સ્લેખમ વહેછે, તે કફના રૂપમાં બહાર પડેછે. કફ પ્રથમ શીશુવાળા થુંક જેવો હોયછે, પણ પાછળથી પાકેલો પીળો અથવા પડ જેવો નીકળેછે. નળીઓ પોતાના ત્રીજા, ચોથા વિભાગ સૂધી સૂજી આવેછે. બેઉ બાજુ નળીઓમાં વરમ ધણુંકરી સાથે થાયછે. સોજીને લીધે તેમના સંકોચને લીધે તથા કફ અંદર ભરાઈ રહેવાથી હવાને જવા આવવા નોંધએ તેટલો માર્ગ મળતો નથી.

લક્ષણ:—જ્વર હોય, નાડી જલદ ચાલેછે, પેશાબ લાલ ઉતરેછે, છાતીમાં દુખેછે, શ્વાસ ફંધાયછે, તથા કફ પડેછે. કેટલીકવાર સળેખમ થઈને આ રોગ શરૂ થાયછે, ગળું આવી જાયછે, સ્વર ઘોઘરો થાયછે, ટાઢની સાથે તાવ આવેછે, જ્વરભ્રમ થાયછે, અથવા બચ્ચાને આંચકી થઈ આવેછે. ક્ષુધા મંદ, ઝાડો કબજ, અને જીભ ઉપર છારી હોયછે. પીઠ અથવા ઉરોસ્થિ ઉપર દુખેછે, ઉધરસ આવેછે, ઉધરસને લીધે છાતીનો દુખાવો વધેછે, તથા પાંસળીઓ દુખી આવેછે, શ્વાસ ઉતાવળો ચાલેછે, છાતી ભીંસાયેછે તથા સસણી બોલેછે, સુવાથી ઉધરસ વધેછે, સવારમાં ઉડતાં પ્રથમ ખાંસી વધારે આવેછે, કફ પ્રથમ શીશુવાળો હોયછે, પછી પાકીને પડ જેવો થાયછે, ક્વચિત્ તેમાં લોહી હોયછે, તે ઘણું ચીકણું હોયછે.

મોટી વાયુનળીકાના વરમથી ઉપર કહેલાં ચિન્હ જણાયછે, પણ જોબારિક નળીઓનો વરમ થયો હોય તો નીચે પ્રમાણે વધારે સખ ચિન્હ હોયછે.

છાતીમાં દરદ નથી હોતું તોપણ ઉધરસને લીધે પાંસળાં દુખેછે, શ્વાસ બહુ ઉતાવળો ચાલેછે, મિનિટમાં પચાશ અગર વધારે વખત ચાલેછે; તેની સાથે સસણી અગર ક-

કે બોલેછે, દમ ધણો ચાલેછે, અને શ્વાતું નથી. ઘણા જોરથી ઉધરસ વારંવાર આવેછે, ચીકણો કંક ઘણી મુકેલાઈથી નીકળેછે, જંવર પણ વધારે હોયછે, અને શરીરે નળળાઈ પણ વધારે હોયછે. સાંઈ નહીં થવાતું હોય તો નળળાઈ વધતી જાયછે, કંક નીકળી શકતો નથી, શ્વાસ વધી જાયછે અને શરીર ઠંડું પડવા માંડેછે. બચ્ચાં અને ઘરડા આદમીથી કંક નીકળી શકતો નથી, તેથી તેમને આ દરદથી વધારે તુકશાન પહોંચેછે, કેમકે કંક અંદર ભરાઈ રહેવાથી હવા જમ શકતી નથી, કોષવાર કંકમાં નળીઓના ઢાળીઆ પડેછે.

ખીજ વ્યાધિની સાથે જેમકે સધિવા, રક્તાશય અને ફેફસાંનાં દરદ, મૂત્રપિંડનાં દરદ, તથા ત્વચારોગ સમાઈ જવાથી સસણી થાયછે, ત્યારે આ દરદ વધારે ભયભરેલું થઈ પડેછે. બાહ્ય રજકણોથી સસણી થાયછે, તે વારંવાર ઉથલા મારેછે, અને તેની સાથે જ્વરાદિ સખ ચિન્હ હોતાં નથી. ઉધરસ, બહુ આવેછે, અને થોડો કંક પડેછે.

છાતી તપાસવાથી માલમ પડશે કે તે જરા મોટી થયેલી લાગેછે. પાંસળાં અને પેટ બહુ ઉછળેછે, હાથ મૂકવાથી સસણીનો સ્પર્શઘાત લાગેછે. ઠોકવાથી છાતી પોકળ અવાજ આવેછે. ક્વચિત્ કંક બહુ ભરાઈ રહે તો કાંઈ બોદો અવાજ નીકળેછે. શ્વાસધ્વનિ, જોડો અને જોરો સંભળાયછે, બાહ્યશ્વાસ ઘણો લાંબો માલમ પડેછે. સસણીના સૂકા સારંગી વાત્ ધ્વનિ જાંચા અને નીચા પ્રકારના સંભળાયછે. કંકને લીધે જીના પરપોટાવત્ ધ્વનિ પણ સંભળાયછે. એ બેઉ પ્રકારના ધ્વનિ શ્રવણનળી સિવાય દૂરથી પણ સંભળાયછે.

સસણી ચાર પાંચ દિવસથી જે ત્રણ અઠવાડીઓ સધીમાં સારી થાયછે, અથવા આઠ દેશ દિવસમાં મૃત્યુ થાયછે. કોષવાર સારી થઈને ઉથલો મારેછે. સસણી જૂની થઈને ઘણાં વર્ષ ચાલેછે, અથવા તેમાંથી ક્ષય ઉત્પન્ન થાયછે. નાનાં બચ્ચાંની છાતીનો આકાર સસણીથી બેડોળ થઈ જાયછે. વરાંધથી ઘણાં બચ્ચાં મરેછે.

ઉપાય:—દરદીને ઘરની અંદર બિઝાનામાં રાખવો. ગરમ કપડાં ઓઢાડવાં તથા પહેરાવવાં; જે સળેખમ થઈ સસણી થઈ હોય તો ખૂબ પરસેવો વળે તેવો ઇલાજ કરવો, જેમકે પાણીમાં થોડી રાઈ નાખીને પાદસ્નાન કરવું. ડાવર્સપાઉડર તેજ વખતે આપવો. પછી પુષ્કળ કપડાં ઓઢાડી રાખવાં, છાતીપર રાઈ મૂકવી, અથવા શ્વાસમાં પાણીની વરાળ લેવી. છાતીપર ગરમ પાણીનો શેક કરવો. અળશીની પોટીશ લગાડવી, જરૂર લાગે તો જોગો અગર બિસ્મટર મૂકવાં. અળશીની પોટીશ ગરમ હોવી જોઈએ. તેમાં થોડી રાઈ મેળવવી વધારે ગુણુકારી નીવડશે. પોટીશ સહન થાય તો ફલાનલ અગર ૩ ઉપર થોડું ટરપનટાઇન છાંટીને તે છાતીને બાંધીદેવું.

વરમ દૂર કરવા ટારટર ઈમેટીક આપવો. ટિક્ચર ડીજીટેલીસ તથા એકાનામ્બ આપવાં.

નં ૧. વાઈન ઓફ એન્ટીમની.....૬૦ મિનિમ. ટિક્ચર ઓફ ડીજીટેલીસ....૨૦ મિનિમ.

સ્પિરિટ ઓફ નાઇટ્રીક ઇથર....૨ ડ્રામ. ટિક્ચર ઓફ એકાનામ્બ....૨૦ „

પાણી.....૪ ઓંસ. લીકર આમોનીએસેટેસ.....૪ ડ્રામ.

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી ફે દર બે ત્રણ ચાર કલાકે આપવું. નાનાં બચ્ચાંને તેમાંથી એકથી બે ડ્રામ બે ત્રણ કલાકને અંતરે આપવું.

ખાંસી અને દમને માટે ટિંકચર કંમ્ફર, કાર્બોનેટ ઑફ આમોન્યા ટિંકચર સીલા, સેનીગા, લોખીલ્યા, સ્પિરિટ ક્લોરોફોર્મ, ઈથર નાઇટ્રસ ને ઇપીકાક્યુઆના વગેરે દવા આપવી.
 નં. ૨. લાઇકર આમોની એસેટેટીસ...૨ ઑંસ. ટિંકચર એકોનાઇટ ...૨૦ મિનિમ.
 ઇપીકાક્યુઆના વાઇન૧ ગ્રામ. ટિંકચર કંમ્ફર કંપાઉન્ડ... ૨ ગ્રામ.
 પાણી -... .. ૩ ઑંસ. ટિંકચર સીલા. ... ૧ ,,

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી ૬ દર ત્રણ કલાકે આપતા રહેવું. નાનાં બચ્ચાંને તેમાંથી એકથી બે ત્રણ ગ્રામ આપવાં. કફ નીકળે નહીં તથા તેથી દમ વિશેષ જણાય તો.—

નં. ૩. સ્પિરિટ ઈથર નાઇટ્રોસી...૨ ગ્રામ. આમોન્યા કાર્બોનાસ ...૨૫ ગ્રેન.
 સ્પિરિટ ક્લોરોફોર્મ.....૨ ,, એપીકાક્યુઆના વાઇન ... ૧ ગ્રામ.
 ટિંકચર લોખીલીયા.....૨ ,, પાણી ૪ ઑંસ.

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી તેમાંથી ૬ ભાગ દર ત્રણ કલાકે આપવો. નાનાં બચ્ચાંને ૧ ગ્રામથી ત્રણ ગ્રામ સુધી બે ત્રણ કલાકે આપવા; ઉલટીથી કેટલીકવાર ઘણો ફાયદો થાય છે. વિશેષેકરી બચ્ચાંને ઉલટી અવશ્યની છે, કેમકે તેમને ખાંસીથી કફ બહાર કાઢવાનું જ્ઞાન હોતું નથી. અશક્ત અને ધરડા આદમીને ઉલટી કરાવવી નહીં કેમકે તેમનામાં ઉલટીનો શ્રમ સહન કરવાની શક્તિ હોતી નથી. ઇપીકાક્યુઆના વાઇન ચાર ગ્રામ પાણી સાથે મીશ્ર કરી પાવું.

નં. ૪ પોટાશ આયોડાઇડ ગ્રેન ૪૦ આમોની કાર્બોનેટીસ ગ્રેન ૪૦
 આમોની ક્લોરીડ ,, ૮૦ સોડી કાર્બોનેટીસ... ,, ૪૦
 ટિંકચર સેનીગા ગ્રામ ૪ ક્લોરોફોર્મનું પાણી ઑંસ. ૮

મિશ્ર કરી ૬ ભાગ તેટલાજ ગરમ પાણી સાથે દીવસમાં ત્રણ ચાર વખત લેવાથી કફ છૂટા થઈ નીકળશે. બચ્ચાંને ૬ થી ૧ ગ્રામ વાઇન એપીકાક્યુઆના થોડા પાણી સાથે આપવો. કોઇવાર તેનાથી ઉલટી થતી નથી, સારે ઇપીકાક્યુઆનાનો બૂકો ઉમરનાં પ્રમાણમાં ગ્રેન ૨ થી ૨૦ સુધી આપવો. ક્વચિત્ તેનાથી પણ ઉલટી થતી નથી, તોપણ તે કફ ઉપર સારી અસર કરે છે અને કફને છૂટા પાડે છે. ઉધરસ બહુજ હોય તો ક્લોરોફોર્મ, લોખાન, ઈથર, કેનાયમ વગેરેનો નાસ આપવાથી ફાયદો થાય છે.

નં. ૫. લાઇકર મેફર્યા.....૩૦ મિનિમ. સ્પિરિટ ઈથર નાઇટ્રસ.....૫૦ મિનિમ.
 સીરપ ઑફ ટોલુ...૫૦ ,, પાણી..... ૩ ઑંસ.
 ટિંકચર એકોનાઇટ...૧૫ ,, કેનાયમ બ્યુસ..... ૨ ગ્રામ.

મિશ્ર કરી ૬ ભાગ ત્રણ કલાકે અંતરે દેવો.

સારો ખોરાક આપવો. તેલ, મરચુ, આંબલી વગેરે બંધ કરવાં. બહુ તાવ હોય તો ક્વીનાઇન આપવું. નખખાઇ થવા માંડે તો બ્રાંડી આપવો. જમક આદમીને સસણી થાય છે સારે તેને સેનેગા, કાર્બોનેટ ઑફ આમોન્યા, સ્કવીલને આમોનાયાકમ વગેરે દવા આપવી. આદમી સાફ થવા માંડે તેની બહુ સંભાળ રાખવી. નહીંતો દરદ ઉચલો મારે છે. ઠંડી અગર શરદીમાં તેણે બિલકુલ રહેવું નહીં. ફલાનલનાં કપડાં પહેરવાં, ક્વીનાઇન, લોહ ને મીનરલ ઍસિડ, વગેરે પૌષ્ટિક દવા લેવી.

નં. ૬. કાકડાશીંગ, અતિવિષની કળી, લીડીપોપર ને મોથ, સમભાગ લઈ તેની મધ સાથે સોગડી કરવી. તેમાંથી બચ્ચાંની વયના પ્રમાણમાં એક રતીથી બે વાલ પર્યંત દિવસમાં બે વખત આપવી.

નં. ૭. સીતાપનાં પાંદડાં સસણી માટે છોકરાંઓને બહુ અપાયછે. થોડાં પાંદડાં મરીની સાથે વાટીને બે વખત પાવાં તથા છાતી ઉપર ચોપડીને શેક કરવો. મીઠળમા ખીથી બન્યાને ઉલટી કરાવવામાં આવેછે, તેમજ સસણી માટે રેવંચીનો શીરો પાંચાથી ઉલટી અને જુલાબ થાયછે.

નં. ૮. સુદર્શનચૂરણુ તોલો પા, અરકુશીના રસ અર્ધાં તોલા સાથે સવાર સાંજ આપવો.

નં. ૯. આનંદભેરવની ગોળી સવાર સાંજ અકક આપવી.

*

જૂની ખાંસી, જૂનો દમ, જૂની સસણી.

(Chronic Bronchitis—ક્રોનિક બ્રોન્કાઇટીસ).

દીર્ઘ સસણી અથવા ખાંસી ઘણીવાર પ્રુખ ઉમરના આદમીને થાયછે, અને કોઈવાર બન્યાંને પણ આપોઆપ થાયછે. કેટલીકવાર તીક્ષ્ણ સસણી મટી જઇને તેમાંથી જૂની ખાંસી ઉત્પન્ન થાયછે. આ દરદની સાથે તાવ હોતો નથી, પણ કોઈવાર દરદ જોર કરી આવે તો થોડો તાવ આવેછે. રોગ તાજે હોય ત્યારે દવાથી કેટલીકવાર મટી જાયછે, પણ બુદ્ધાં માણસોને છેક મૂળમાંથી છોડતો નથી. છોકરાંને થઇ હોય તો તે જેમ ઉમરે મોટું થાય તેમ તેનું જોર કમી પડી જાયછે અને છેક મટી પણ જાયછે.

ચિન્હ:—આ ખાંસી ઠંડી અને શરદીની ઋતુમાં જોર કરી આવેછે અને કેટલીકવાર પરહેજની સંભાળ નહીં રહેવાથી ઉપડી આવેછે. જ્યારે આ પ્રમાણે જોર કરી આવે તે વખતે ઘણી ઉધરસ આવેછે તથા કફ પડેછે. શ્વાસ થઇ આવેછે, છાતીમાં દુખેછે, તથા ગળામાં અને છાતીમાં આગળ કલા પ્રમાણે સારંગીવત્ અને પરપોટાવત્ અવાજ થાયછે. આ પ્રમાણે થયા પછી થોડા દિવસમાં તેનું જોર કમી પડેછે, પણ તે રીતે ઋતુના ફેરફારથી અગર ખીજા કારણોથી ફરીફરી થયા કરેછે.

જ્યારે આવી રીતે તેનું જોર ન હોય ત્યારે પણ થોડીઘણી ખાંસી હોયછે અને ગળકા પડેછે. વચમાં કેટલોક વખત બિલકુલ ખાંસી બંધ થઇ વળી આવે, અને આ પ્રમાણે ઘણો વખત આવેછે. જો કે આ દરદ પોતે આદમીના જનને નુકસાન પહોંચાડે તેમ નથી તોપણ તે ઘણો કાળ ટકી રહેવાથી તેની સાથે ફેફસાંનાં તથા ખીજાં દરદો થાય છે, તેથી અતે હાનીકારક થઇ પડેછે. કોઈવાર તેના બલગમની સાથે લોહી પડેછે. આ રોગમાંથી વખતે ક્ષય રોગ ઉત્પન્ન થઇ આવેછે. કેટલીકવાર ખાંસી આવેછે તેની સાથે ઘણો કફ પડેછે, તે ઘણી વાસ મારેછે; ઘણો બલગમ પડવાથી શરીર ધોવાઇ જાયછે અને જોર કમી પડી જાયછે, તેથી ઝીણા તાવ પણ આવે અને રાતે પરસેવો વળે અને એકદર ક્ષયની માફક ચિન્હો જણાયછે; પણ નળીવતી તપાસવાથી તથા ખીજાં સાધનો ઉપરથી ક્ષય રોગ છે કે નહીં તે માલમ પડી આવશે. જૂની ખાંસીમાંથી કોઈવાર તીક્ષ્ણ સસણી અથવા ફેફસાંના વરમ પણ થઇ આવેછે.

આવી ખાંસી ખીજાં દરદોની સાથે પણ થઇ આવેછે. જેમકે સંધિવાની સાથે, ગાઉની સાથે, કેટલાક તાવની સાથે તથા કોઈવાર ગરમીના વિસ્ફોટક સાથે આવી સસણી થા-

યછે. તે વખતે આ પ્રત્યેક દરદને અનુસરીને તેના ખાસ ઉપાય કરવાં જોઈએ. 'ફૂત ખાંસીના ઉપાયો યોગવાથી તેના ઉપર પછી અસર થશે નહીં.

ખાંસી ફૂત જે બલગમ છાતીમાં ભરાઈ રહેછે તેને બહાર કાઢવાનો કુદરતનો પ્રયત્ન છે.

ધલાજઃ—દરદીની તખીયત-તથા રોગના જોરના પ્રમાણમાં ઔષધોપાય કરવા જોઈએ. આવા રોગીની છાતી હમેશાં નખળી હોયછે માટે તેમણે હમેશાં ઠંડી શરદીથી દૂર રહેવું, છાતી ઉપર ફલાલીનનો કબજો રાખવો અને કાંઈ ખોરા તેલ વાળી ચીજ ખાવી નહીં.

આ દરદ સાડ દવા લાંબો વખત પીવી જોઈએ, તોજ તેનો ખરો ફાયદો ચાયછે. જૂની ખાંસી ચાલતી હોય પણ તેનું ઘણું જોર નહીં હોય ત્યારે નીચેની કાંઈ પણ દવા ભરી રાખવી.

નં. ૧. સીરપ સીલા..... ૪ દ્રામ. ટિંકચર ડીજીટેલીસ. ...૨૦ મિનિમ.

ડીક્ચુટ નાઇટ્રીક એસિડ. ૩૦ મિનિમ. સ્પિરિટ ઓફ કલોરોફોર્મ ૨ દ્રામ.

ટિંકચર હાયોસાયમ..... ૨ દ્રામ, સિંકોના આર્ફની ચાહા... ૬ ઔસ.

સર્વ દવા મિશ્ર કરી તેનો $\frac{1}{2}$ દરરોજ સવાર સાંજ આપવો, અથવા—

નં. ૨ લીકવીડ એક્સટ્રાક્ટ ઓફ સારસાપરીલા ૪ દ્રામ, ટિંકચર સીલા ૪૦ મિનિમ,

એપીકાક્યુઆના વાઇન ૬૦ મિનિમ. જવ અગર જેઠીમધની ચાહ ૬ ઔસ.

ઉપરની સર્વ દવા મિશ્ર કરીને તેનો $\frac{1}{2}$ ભાગ દિવસમાં ચાર વખત આપવો. બંને દવાથી ફાયદો ન જણાય તો નીચેની દવા આપવી.

નં. ૩. ઈપીકાક્યુઆના વાઇન... ૪૦ મિનિમ.

સીરપ હુમીડેસમી... ૩ દ્રામ.

જ્યુસ ઓફ હેમલોક... ૧ $\frac{1}{2}$ દ્રામ.

આમંડ મિક્ચર..... ૪ $\frac{1}{2}$ ઔસ.

સ્પિરિટ ઓફ નાઇટ્રીટ ઇથર ૧ $\frac{1}{2}$,,

સીરપ પાપાવરીસ ... ૨ દ્રામ.

સર્વે દવાને મિશ્ર કરી તેનો $\frac{1}{2}$ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત આપવો.

જ્યારે ઉધરસ જોર કરી આવે તથા કફનો વધારો થાય ત્યારે આગળ વરાધ માટે દવા કહીછે તે આપવી કફ નહીં પડતો હોય અને ઉલ્લીટીની જરૂર હોય તો ઈપીકાક્યુઆનાની દવા આપવી, અગર જો રોગ સખ્ત હોય તો તેમાં આમોન્યાવાળી દવા આપવી.

નં. ૪. એપીકાક્યુઆના પાઉડર ૨૦ ગ્રેન, સાલવોલાટાઇલ ૧ દ્રામ, પાણી ૧ ઔસ.

મિશ્ર કરીને પાવુ, એટલે ઉલટી થઇને કફ પડશે, ત્યારપછી

નં. ૫. નવસાર ૪૦ ગ્રેન.

કોપેઆ... ... ૧ દ્રામ.

ટિંકચરટોલુ. ... ૨ દ્રામ.

મિક્ચર આમોનાયસીઝ ઔસ.

સર્વે દવા મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ દર ત્રણ કલાકને અંતરે પીવા આપવી, તેનાથી ફાયદો ન જણાય તો કોપેઆને બદલે ટરપનટાઇન તેલ નાખવું. ત્રીયઃસોટ તેમજ કીલ જુની ખાંસીને ફાયદો કરેછે. પોટાશ આયોડાઇડ આપવાથી ફાયદો ચાયછે.

નં. ૬. લીકર મોફ્ટા..... ૪૫ મિનિમ. ટિંકચર સીલા. ૧ દ્રામ.

ટિંકચર બેનઝોઇન કમ્પાઉન્ડ ૧ $\frac{1}{2}$ દ્રામ.

પાણી..... ૩ ઔસ.

,, સ્ટ્રામોની..... ૧ $\frac{1}{2}$,,

પોટાશ આયોડાઇડ ૨૦ ગ્રેન.

મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ દર ચાર કલાકને અંતરે પીવા આપવો. નીચેની દવા મેળવી બાર ગોળીઓ બનાવી દિવસમાં બે ત્રણ વખતે એક ગોળી પાણી સાથે ગળાજવી.

નં. ૭. પીલ સીલા કૉમ્પાઉન્ડ.....૩૦ ગ્રેન. એક્ષટ્રાક્ટ ઑફ હેમલોક ૩૦ ગ્રેન.
ક્રીયાસોટ.....૧૨ મિ.

જો દરદી કમજોર હોય અને બલગમ પડતાં તેને મુશ્કેલી પડતી હોય તો આમો-
ન્યાવાળી દવા આપવી, જેમકે—

નં. ૮. કાર્બોનેટ ઑફ આમોન્યા...૨૦ ગ્રેન. સ્પિરિટ ઇથરીસ. ...૨ ગ્રામ.
ટ્રિક્વર સેનીગા૨ ગ્રામ. મિક્ચર આમોનાયસી.૬ ઑંસ.
ટ્રિક્વર કમ્ફર કમ્પાઉન્ડ... ૨ ,, ટ્રોકચર સીકાના કંપાઉન્ડ ૨ ગ્રામ.

સર્વે દવા મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ દર ત્રણથી ચાર કલાકને અંતરે આપવી.

આ દવાઓ દેવી તેની સાથે સારો જોરાક આપવો. કાંઠલીવર આમલ, લોહ અને
દૂધ આપવાં. છાતી ઉપર રાઇનાં પ્લાસ્ટર, ગરમ લેપ અથવા જરૂર લાગે તો ગ્લિસ્ટર
મારવું. શેક કરવો, અગર ટરપન્ટાઇન તથા ખીજાં લીનીમેન્ટ લગાડવાં. ગળાની અંદર
અખડાટ ઘણો થતો હોય તો ગરમ પાણીની બાફ લેવી. બલગમ ઘણું અથવા દુર્ગંધી
નીકળે તો ટરપન્ટાઇન, ક્રિયોસોટ, આયોડીન અગર નવસારની બાફ લેવી તેથી ફાયદો
થશે. હવા પાલટવાથી જૂની ખાંસીને ફાયદો થશે, જૂની ખાંસી ઉપર નીચેની દવાઓ
અનુભવી જોવી.

નં. ૯. લર્વીંગ..... ૧ તોલો. બેહેડાં.....૩ તોલા. પીપર... ... ૧ તોલો
બયફળ ૨ ,, મરી૨ ,, સૂકં ૧૬ ,,

ઉપરની સર્વે દવાને એકત્ર કરવી અને તેમના વજન જોઈથી સાકર અંદર મેળવવી.
આ ચૂર્ણ સવારસાંજ પા પા તોલો હમેશાં લેવું.

નં. ૧૦. કપૂરાદિચૂર્ણ:—કપૂર, બયફળ, જવંત્રી. વાળો, કંકાળ અને લર્વીંગ અકેક
તોલો, અને પીપર, સૂકં, નાગકેશર તથા મરી એ દરેક દોઢ તોલો લેવાં. સર્વેનું ચૂર્ણ કરી એકત્ર
કરવું. તે ચૂર્ણની સમાન સાકર મેળવવી. તે દરરોજ સવારસાંજ પાથી અરધો તોલો ખાવું.

નં. ૧૧. ત્રિજાતકાદિ ગોળીઓ:—તજ, તમાલપત્ર, એલચી એ દરેક અરધો તોલો,
પીપર ૨ તોલા, સાકર, દ્રાક્ષ, જેઠીમધ ને ખજૂર એ પ્રત્યેક ચાર તોલા લેઇ બારિક ભૂકી
કરી તેની મધની સાથે નાના જોર જેવડી ગોળીઓ કરવી, તેમાંથી બેચાર રોજ ખાવી.
નાનાં બચ્ચાંને અરધી ગોળી દૂધ સાથે પાવી. ખાંસી, દમ તથા મોટી ઉધરસને આ ગોળી
ફાયદાકારક છે.

નં. ૧૨. મરી ૧ તોલો, પીપર ૧ તોલો, જવખાર અરધો તોલો, દાડમખાલ બે
તોલા, એ સર્વેનું ચૂર્ણ કરી ૮ તોલા ગોળ મેળવી ગોળી કરવી, તે મોઢામાં રાખવાથી
ખાંસીને મટાડે છે.

નં. ૧૩. લર્વીંગ, મરી અને બહેડાંની ભૂકી સમભાગ લેઇને સર્વની સમાન ખેરસાર
લઇ ખાવળના રસમાં ઘુટીને ગોળી કરવી, તે મોઢામાં રાખવાથી ખાંસીપર ફાયદો કર્તા છે.

નં. ૧૪. અગ્નીરસ:—પારો એક તોલો, ગંધક બે તોલા, પીપર ત્રણ તોલા, હરડે
ચાર તોલા, બેહેડાં પાંચ તોલા અને અરકુશી છ તોલા, એ સર્વેને ખાવળના પાણીની એ-
કવીસ ખાવળ દેવી. માત્રા:—તોલો $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{2}$ મધની સાથે આપવાથી ફાયદો કરે છે,

નં ૧૫. તામ્રભખ તથા સોમલ ઁન $\frac{૧}{૨}$ થી ૧ ઉધરસ માટે મધની સાથે અપાયછે.
નં ૧૬ નીચેની 'ચૃષ્ટિમધૂવટિ' ની ગોળીઓ ઉધરસને મટાડેછે.

ધઉનું સત્વ.....૪ તોલા. કડાયો ગુંદ.....૨તોલા.

બાવળનો ગુંદ.....૨ „ જઠીમધનો શીરો.....૧ „

સાકર.....૨ „ કેશર..... $\frac{૧}{૨}$ „

મરી..... $\frac{૩}{૪}$ „ દાડમનો રસ ગોળી વળે તેટલો.

મિશ્ર કરી તેની ગોળીઓ ચણા જવડી કરી મોઢામાં રાખવાથી ઉધરસ મટેછે.

નં. ૧૭. લોખાન.....૪ ભાગ. અરીણુ..... $\frac{૧}{૨}$ ભાગ.

કપૂર..... ૧ „ નવસાર.....૨ „

તેની મધમાં પાંચ પાંચ ઁનની ગોળીઓ કરવી, તેમાંથી દિવસમાં બે ત્રણ વખત લેવી.

નં. ૧૮. લોખાનનાં ફૂલ.....૧ રતી, અરીણુ..... $\frac{૧}{૨}$ રતી, કપૂર..... $\frac{૧}{૨}$ રતી.

મધમાં એક ગોળી કરવી, તે દિવસમાં બે ત્રણ વખત લેવી.

ફેફસાંનો વરમ.

(Pneumonia—ન્યુમોન્યા.)

ફેફસાંનો વરમ તે દેશી વૈદ્યકશાસ્ત્રમાં સન્નિપાત જ્વર એવી સંજ્ઞાથી ઓળખાયછે. કટલાક રોગ જે શરીરના અંદરના ભાગમાં થાયછે અને જેની સાથે તાવ એ એક મુખ્ય નિશાની હોયછે તેઓને આપણા દેશી વૈદ્યકમાં જ્વરના વર્ગમાં ગણવામાં આવ્યાછે તે માં-હેલો આ એક ખાસ દાખલો છે. જે કે આ ફેફસાંમાંનો વરમ છે અને તેની સાથે ઘણા જોરથી તાવ, ખાંસી અને ઘણીવાર ભ્રમ પણ થાયછે, માટે તેને “ત્રિદોષ” અગર સન્નિ-પાત જ્વરના નામથી તાવના પ્રકરણમાં ગણેલોછે.

ચિન્હુ:—ફેફસાંનો વરમ અથવા દાહ પ્રથમ ધણુંકરી તેના નીચેના ભાગમાં થાયછે. કોઈવાર ફેફસાંનો થોડો ભાગ સૂજ આવેછે, કોઈવાર આખું ફેફસું સૂજ આવેછે, અને કોઈવાર બેઉ ફેફસાંમાં સાથે દાહ થાયછે. જ્યારે થોડા ભાગનો દાહ હોય ત્યારે આ દરદનાં લક્ષણ હલકાં હોયછે, અને વધારે ભાગનો દાહ થાય અગર બેઉ ફેફસાંમાં થઇ આવે ત્યારે તેનાં ચિન્હ ભયંકર માલમ પડેછે.

આ દરદ શરૂ થતાં સળેખમ થાયછે અગર જરા તાવ આવેછે અને બેચેની રહેછે. આ પ્રમાણે એક બે દિવસ થયા પછી ટાઢ વાદને જોરથી તાવ આવેછે, તેની સાથે થોડી અથવા ઘણી ખાંસી આવેછે અને થોડો કફ પડેછે. છાતીમાં કોઈ ઠેકાણે દુખેછે, શ્વાસ ઉતાવળો આવેછે, નાડી ઘણી જલદ આવેછે, અચ્ચી થઇ આવેછે, મસ્તક દુખેછે, પેશાબ થોડો તથા લાલ રંગનો હોયછે. દસ્ત સાફ આવતો નથી, દરદી ઘણો નોકૌવત થઇ જાયછે. ફેટલીકવાર ભ્રમ થઈ આવેછે અને દરદી બફેછે, અથવા બેભાન થઇને પડી રહેછે. કોઈ વાર શ્વાસની સાથે છાતીમાં કફ બોલેછે તથા તાંત વાગેછે.

આ તાવ એક સરખો અંગમાં રહેછે, તે દરદનું જોર કમી પડે ત્યાં સુધી ઉતરતો

નથી. તાવ ધણું સખ્ત હોયછે, શરીર ધણું ગરમ રહેછે અને પ્રથમના પાંચ સાત દિવસમાં ૧૦૪ થી ૧૦૫ અંશ સુધી ગરમી વધી જાયછે. શરૂઆતના દિવસોમાં પરસેવો આવતો નથી, પણ દરદનું જોર કમી થવા આવે સારે કટલીકવાર પરસેવો આવેછે, અથવા આ દરદનું લખાણ થાય તથા દરદી બેભાન થઈ પડી રહે સારે પણ ધામ નીકળ્યા કરેછે, તોપણ તાવ ઉતરતો નથી.

જીભ ઉપર પ્રથમ સફેદ છારી આવેછે અને જેમ દરદનું જોર વધતું જાય તેમ જીભ સફી પડવા માંડેછે અને મોઢામાં અમી રહેતી નથી. કટલીકવાર જીભ ફાટેછે, તેના ઉપર કાંઠા આવેછે, અગર જીભ ઉપર અને હોઠ ઉપરથી કાળાં છાલાં ઉખડેછે, ભૂખ બિલકુલ હોતી નથી, તેથી ખોરાક પરાણે આપવાની કરજ પડેછે.

ખાંસી કાંઈને ધણી હોયછે અને કાંઈને ઝેટલી તો થોડી હોયછે કે તેને વિષે આસપાસના આદમીઓનું લક્ષ બિલકુલ ખેંચાતું નથી. બલગમ ઝેટલે કદ પ્રથમ થોડો પડેછે, પણ તે ધણેજ ચીકણો તથા શીણવાળો હોયછે. તેમાં કિંચિત્ લોહીનો અંશ હોયછે તેથી લોઢાના કાટના રંગ જેવો થોડો દેખાવ આવેછે. પાછળથી કદ વધારે પડેછે, અને તે આવા રંગનો નહીં હોય પણ પાકીને પીળા રંગનો પડેછે. તોપણ ધણું ચીકણો હોયછે. છાતીમાં જે બાજુ વરમ થયો હોય તે પડખામાં પ્રથમ થોડું અગર ધણું દરદ થાયછે અને તે દાખવાથી વધેછે. વખતે તેને લીધે દરદી સ્થ શકતો નથી.

આ દરદમાં શ્વાસોશ્વાસ ૩૦ થી ૪૦ અગર વધારે વખત ચાલેછે. તેની સાથે કટલીક વાર ગળું ખેલેછે, તથા નાકનાં ફેરણાં હાલેછે, નાડી ૧૨૦ ડી ૧૪૦ વાર અગર તેથી પણ વધારે ચાલેછે, પ્રથમ થોડા દિવસ તે જોરમાં ચાલેછે પણ પાછળથી ક્રમજોર તથા ક્ષીણ પડી જાયછે.

આ દરદનું જોર હોય લાં સુધી પેશાબની અંદર મીઠાના વર્ગના ક્ષાર આવતા છેક બંધ પડી જાયછે, અને તે મટવા માંડે તેમ ક્ષાર સ્વાભાવિક રીતે પાછા આવવા લાગેછે.

પ્રથમથીજ મસ્તક દુખેછે, તાવ પેહેલા આઠ દિવસ ધણું સખ્ત આવેછે અને પાછો નરમ પડેછે પણ દરદી ધણેજ નાકોવત બની જાયછે, તેને બિજાનાની અંદર ખેસવાને પણ મદદ જોઈએ છીએ, તાવમાં દરદી બેઠેછે, તેની જોવાની, સાંભળવાની તથા સમજવાની ઈદ્રિઓ મંદ પડી જાયછે. સારપછી દરદી ખચવાનો હોય તો સર્વ લક્ષણ થોડે થોડે સારાં થતાં જાયછે, ભાન આવતું જાયછે, તાવ ઉતરી જાયછે અને તેની સાથે પરસેવો વળેછે, અથવા એ ચાર જીભ ઉતરેછે અગર ધણું પેશાબ છૂટી પડેછે. જે દરદનું જોર વધારે હોય તો તાવ ઉતરતો નથી. દરદીની શક્તિ હઠતી જાયછે, તે વધારે બેભાન થાય છે, આદમીને બોળખી શકતો નથી, ધણું પરસેવો વળેછે, કોઈ વાર ધણી ગડબડ કરેછે તથા બિજાનામાંથી હડી નાસવા માગેછે. કોઈવાર નાડી ધણી ક્ષીણ થાયછે, દરદી છેક ગાફલ થાયછે, તેના ગળાની ઘાટી મોઢા અવાજથી ખેલેછે, અને તે પડી રહેછે, તથા છેવટે મૃત્યુ શરૂ થાયછે. આવી જોખમવાળી તથા નિરાશ અવસ્થામાંથી પણ કોઈકોઈ સારા થઈને પાછા ઉઠેછે, માટે શરીરમાં પ્રાણ હોય લાંસુધી કદીપણ છેક આશા છોડવી નહિ.

જે આ દરદનું જોર સાધારણ હોય તો દશબાર દિવસ પછી રોગી સારો થવા માં

હે, જો વધારે જોર હોય તો ચાલથી એકવીશ દીવસ પછી સારો થાય છે અને કોષ્ટવાર મહિનો અગર છ અઠવાડીયાં સારા થવાને લાગે છે. દરદી મરવાનો હોય તો ઘણુંકરી પં- દરથી વીશ દીવસની વચમાં મરે છે.

ફેફસાંના વરમની સાથે ઘણી વાર સસણીનું દરદ પણુ હોય છે અને તેને લીધે તાંત ઘણી બોલે છે. કોષ્ટવાર ફેફસાંના પડનો વરમ પણુ સાથે હોય છે અને તેને લીધે શળની નિ- શાની માલમ પડે છે.

વરમ થવાની શરૂઆતમાં ફેફસાંમાં લોહીનો જમાવ થાય છે, સારે ફેફસાંનો ભાગ ર- તાશ પડે છે. તેને કાપતાં તેમાંથી રાતા રંગનું પ્રવાહી નીકળે છે અને તેનું સ્થિતિસ્થાપકત્વ ક્રમી જણાય છે, કર્ણનળી વતી પરપોટી થઈ પુટતી હોય તેવો ધ્વનિ સંભળાય છે. સારપછી તેની અંદર વરમને લીધે રસ પેદા થાય છે; તે થીજી જાય છે. તેથી ફેફસાંનો દરદવાળો ભાગ નક્કર અને કઠણ બની જાય છે, કાપતાં ક્લેબના જેવો રાતો અને દાણાદાર દેખાવ આપે- છે. છાતીના તે ભાગપર ઠોકતાં બોદો અવાજ આવે છે. સ્પર્શવાત વિશેષ લાગે છે. કર્ણનળી- થી સંભળતાં શ્વાસધ્વનિને ઠોકણે જડો અગર પુકંતો અવાજ સંભળાય છે, વખતે કાંઈ અવાજ આવતો નથી કોરેમોર કાનની પાસે વાળનો ગુચ્છો ચોળીએ તે અવાજ સંભળાય તેમ અંદરથી સંભળાય છે. વાકધ્વનિ જોયો જણાય છે, સારપછી તે રસ પાછો ઓગળીને સોંપાઈ જાય છે. તે વખતે ફેફસાંનો રંગ ગળી જેવો લાગે છે. તે ભાગ નરમ થાય છે અને પરપોટીયો પુટે તેવો અવાજ ફરી સંભળાવા લાગે છે. આ રસ સોંપાઈને ફેફસું પાછું પો- તાની અસલ સ્થિતિને પ્રાપ્ત કરે છે. કોષ્ટવાર તેનું પાકીને પડ થાય છે અને ક્ષય જેવો ચિન્હ દેખાવ આપે છે. કોષ્ટવાર ફેફસાંનો કાંઈ ભાગ સડી જાય છે અને શ્વાસ ગંધાય છે. તે વખતે હોકાના ગડગડાટ જેવા અવાજ સંભળાય છે.

આ સઘળાં ચિન્હ ઘણુંકરી ફેફસાંની નીચે અને પાછળના ભાગમાં જોવામાં આવે છે.

કારણુ:—આ રોગ શરદી અને ઠંડીથી થાય છે. મેહેનત કર્યા પછી પરસેવો વળ્યો હોય તેવામાં અંગને પવન ખવરાવ્યાથી, સળેખમ થયું હોય તેની દરકાર કર્યા વિના પવન અને શરદીમાં ફરવાથી, સસણીમાંથી, ઓરી, શીળા, ટાઇક્સ, પાંચમીયાના તાવથી, ખીન્ન કેટલાક તાવમાં, ઠંડી શરદીવાળી જગોમાં સવાથી, ફેફસાંને ધમ્મ અગર જખમથી, ફેફસાંમાં અન્ય પદાર્થ જવાથી અથવા ઉત્પન્ન થવાથી ખીમારીમાં લાંબા દિવસ પીકંપર પડી રહેવા- થી આ વ્યાધિ થાય છે. ગરીબ, નબળા આદમી, તથા વિશેષ ફરી બચ્ચાં અને પુરૂષને આ દરદ થાય છે. કવચિત્ જથાખંધ થાય છે. વાયુનળીનો વરમ ખીન્ન વ્યાધિ વોગેરે ઉપર બ- તાવેલાં કારણુ શીવાય ફેફસાંના વરમનો મોટો ભાગ ખાસ જંતુને લીધે થાય છે એમ ડાકત- રો માનવા લાગ્યા છે. જેમ ટાઇક્સ ધનૂર વગેરે વ્યાધિ જંતુવડે થાય છે તેમ આ વ્યાધિ પ- ણુ ખાસ જંતુથી થાય છે.

ઉપાય:—તેના વિષનો નાશ કરવો, વ્યાધિના ચિન્હને નરમ પાડવા તથા દરદની શક્તિને ટેકા આપવો. તેના વિષનો નાશ કરવા આઠે કવીનાઇન અપાય છે તે નીચે પ્રમાણે આપવું.

નં. ૧. કવીનાઇન એન ૧ થી ૫ નં. ૨. પોટાશ આઇકાર્બોનાસ એન ૧૦ થી ૧૫
સીદ્રીકઆસિડ „ ૧૦ થી ૧૫ આમોન્યા ટ્રોપીનાસ..... „ ૩ થી ૫
પાણી..... આઉસ ૬ સીરપ આરેન્..... ડ્રામ ૧
પાણી..... આઉસ ૧

આ બંને દવા જુદી જુદી તૈયાર કરીને આપવી વખતે મેળવવી. ને દર ત્રણ કલાકે વધ અને શક્તિ અનુસાર આપવાં.

કેટલાક કોઈનન મોટી માત્રામાં આપવાની ભલામણ કરેછે. ક્વીનાઇન શીવાય જંતુને નાશ કરવા માટે આયોડીન, કાર્બોલીક આસિડ, ટરપેનટાઇન વિગેરે અપાયછે.

એકોનાઇટ ટ્રીક્યરના એકથી પાંચ મિનિમ દર બે કલાકે આપવાથી તાવ કમી થાયછે. પણ તે એક અગર બે દિવસથી વધારે વખત આપવું નહીં.

ડીજીટેલીસના દશથી વીશ મિનિમ દિવસમાં ચાર પાંચ વખત આપવાથી તાવ કમી થાયછે. દવાની ચોખ્ખા દરદનાં ચિન્હને અનુસરીને કરવી.

નં. ૩. લીકર આમોની એસેટેટ ૧૦ ગ્રામ. સ્પીરીટ કલોરોફોર્મ ... ૨ ગ્રામ.

રિપરિટ ઓફ નાઇટ્રીક ઇથર ૨ ગ્રામ. ટ્રીક્યર કૅમ્ફર કમ્પાઉન્ડ ... ૨ ગ્રામ.

ટ્રીક્યર સીલા ૧ ,, કૅમ્ફર વૉટર ૪ ઓંસ.

સર્વે દવાને મિશ્ર કરી દર ત્રણ કલાકે ૧ ભાગ આપવો. બે દરદી અંગમાં મજબૂત હોય, પડખામાં શળ નીકળતું હોય તો દાહના સ્થળે અર્ધાથી એક ડઝન જળો મૂકવી અથવા બ્લિસ્ટર મૂકવું અને નીચેની દવા આપવી.

નં. ૪. એન્ટીમેન્યલ વાઇન ૫ થી ૧૦ મિનિમ. } સર્વે દવાને મિશ્ર કરી
ટ્રીક્યર એકોનાઇટ ૨ થી ૫ ,, } દિવસમાં ચારથી છ
પાણી ૪ ગ્રામ. } વખત આપવી.

અંગમાં ગરમ કપડાં રાખવાં, ધરતી બહાર પવનમાં જવું નહીં, હલકો ખોરાક આપવો. ધણી બેચેની રહે તો રાતે સૂતી વખતે પાંચથી આઠ ગ્રેન ડોવર્સ પાઉડરના આપવા.

છાતી અગર પીઠ ઉપર જે ભાગમાં ફેફસાંનો સોળો થયો હોય ત્યાં અળસીની ગરમ પોટીસ ચારચાર કલાકને અંતરે મૂકવી, રાઈતું પ્લાસ્ટર અર્ધો કલાક રાખવું, અથવા ટરપેનટાઇન લગાડી સવાર સાંજ પાણીનો શેક કરવો.

આ રોગમાં શક્તિ જલદી જતી રહેછે, માટે ખોરાકથી તેમજ દવાથી તાકાદ રહે એવો ઇલાજ કરવો. ખોરાક હલકો પણ સારો આપવો. દૂધ આપવા બિલકુલ આંચકો ખાવો નહિ. દરદીને રાત દિવસ પીઠ ઉપર પડી રહેવા દેવો નહિ. બાબુ અથવા પેટપર સૂએ તો ઠીક, કેમકે ધણુંકરીને પછવાડેના ફેફસાંનો ભાગ સૂજ આવેછે અને પીઠ ઉપર પડી રહેવાથી તેમાં લોહીનો જમાવ વિશેષ થાયછે.

નીચેની દવાઓ જમાં આમોન્યા આવેછે તેનાથી શરીરમાં કાંટો આવશે, તેમજ કંક જલદી છૂટો પડશે. કાશી પાવી

નં. ૫. સાલ્વોલાટાઇલ ... ૩ ગ્રામ. રિપરિટ ઓફ નાઇટ્રીક ઇથર ... ૩ ગ્રામ.

ટ્રીક્યર સીલા ... ૧ ,, એપીકાઇડુઆના વાઇન ... ૧ ,,

કૅમ્ફર વૉટર ... ૪ ઓંસ. ટ્રીક્યર સેનીગા ૨ ,,

સર્વે દવાને મિશ્ર કરી ૧ દિવસમાં ચાર વખત આપવો. અથવા:—

નં. ૬. ક્લોર્નેટ ઓફ આમોન્યા ... ૨૦ ગ્રેન. ટ્રીક્યર કૅમ્ફર કમ્પાઉન્ડ ૨ ગ્રામ.

ટ્રીક્યર સીલા ૪૦ મિનિમ. કૅમ્ફર વૉટર ૪ ઓંસ.

ટ્રીક્યર એકોનાઇટ ૨૦ ,, લીકર સ્ટ્રીકન્યા ૧૫ મિ.

સર્વે દવાને મિશ્ર કરી દિવસમાં અડેક ઓંસ ચાર વખત આપવું.

આ દવા આપવી તેજ વખતે દરદના પ્રમાણમાં ઘાંડી ૩ થી ૬ ઑસ તેટલાજ પાણી સાથે દિવસમાં ચાર વખત આપવો. જેમ દરદીની નખખાઈ વધતી જાય, તે બેભાન થાય તથા ભ્રમિષ્ટ થાય, નાંડી ક્ષીણ પડતી આવે તેમ ઘાંડી વધારવો, દિવસમાં ચારથી છ ઑસ પાણી અગર દૂધ સાથે આપવો. ઉપર આમોન્યાની દવા લખીછે તેમાં ચાર વખતની દવા છે તેને દોઢી કરી દિવસમાં છ વખત આપવી જ્યારે દરદીને આરામ થવા માંડે, તાવ કમી પડી જાય, તથા હુશીઆરી આવવા લાગે તો એ દવાઓ બંધ કરી ફક્ત પોર્ટવાઈન દિવસમાં બે ત્રણ વખત જમવાની પેહેલાં આપવો, તથા ખાંસીને માટે થોડું કફ મિશ્કર આપવું, અથવા નીચેની દવા મિશ્ર કરી ત્રણે ભાગે આપવી—

નં. ૭. ટ્રિક્વર સીકાના કોમ્પાઉન્ડ.....૨. દ્રામ. સ્પિરિટ ડ્લોરોફોર્મ...૨ દ્રામ.

ડી, નાઇટ્રોમ્યુરીયાટીક ઑસિડ. ૨૦ મિનિમ. કરીઆતાની ચાહા. ૪૬ ઑસ.

અગર તેને બદલે લોખંડની કોઈ દવા દેવી. સરાસરી જેમ શક્તિ આવે તથા ખોરાક પાચન થાય તેવા ઉપાયો હાથમાં લીધાથી ફેફસું દુરસ્ત થશે તથા દરદી સારો થતો આવશે. સત્રીપાત માટે નીચેની દેશી ઔષધિ અપાયછે.

નં. ૮. આકડાનું મૂળ, ધમાસો, કરીયાતુ, દેવદાર, રાસ્ના, નગોડનાં પાન, વજ, અરણીનું મૂળ, સરગવાની છાલ, પીપર, પીપરીમૂળ, ચવક, ચીત્રક, સૂકં, અતિવિષ, અને ભાંગરો સમભાગ એકેક તોલો લેઈ તેનાં ચાર પડીકાં કરવાં તથા દરરોજ એક પડીકાને દોઢશેર પાણીમાં ઉકાળવું. તેનું ૬ પાણી રહે એટલે તે સવાર સાંજ પાવું.

નં. ૯. દેવદાર, સૂકં, કરીયાતુ, ધાણા, અંદરજવ, કડુ, ગળપીપર, દશમૂળ અને નાગરમોથ એ સર્વેતો એકેક તોલો લઈ તેમના કુલ વજન જેટલાં દશમૂળ લેવાં, તેની ચાર પડીકા કરી ઉપર કલા પ્રમાણે ક્વાથ કરી પાવો.

નં. ૧૦. દ્રાખ, દેવદાર, કડુ, નાગરમોથ, આમળાં, ગળો, હરડે, ગરમાળો, કરીયાતુ ને પીત્તપાપડો—એકેક તોલો લઈ બે પડીકા કરી, એકેક પડીકા દરરોજ દોઢ શેર પાણીમાં ઉકાળી ૬ ભાગ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી સવાર સાંજ પાવું.

ફેફસાંના પડનો વરમ.

(Pleurisy—પ્લ્યુરિસી.)

છાતીની અંદર ફેફસાંની આસપાસના અચ્છાદન (પ્લ્યુરા) નો વરમ થઈ આવેછે. કોઈવાર બેઠ બાજુએ સાથે આ વરમ થઈ આવેછે પણ ધણીવાર એકજ બાજુએ થાયછે. તે તીક્ષ્ણ અગર દીર્ઘ હોયછે.

તીક્ષ્ણ વરમ—કારણ:—આ વરમ થઈ અવવવાનાં કારણ ધણાં હોયછે. ઠંડી તથા શરદીથી, ભીનાં કપડાં પહેરીને સ્વાથી, તથા ખુદ્દા અગે પવન લેવાથી, આદમીની તખ્ખીયત પ્રથમના કોઈ વિકારથી નખખા થઈ રહી હોય તો આ રોગ થઈ આવેછે. છાતી ઉપર કનસર થયું હોય તેને લીધે, જારી તાવમાં, જોરી શીળીના તાવમાં, મૂત્રપિંડના વ્યાધિમાં, કલેમના દરદમાં, સંધિવા તથા ફેફસાંના દરદથી અને અન્ય પદાર્થના સ્પર્શથી આ દરદ થઈ

આવેછે. છાતીને જખમ થવાથી અગર માર લાગવાથી અને પાંસળી ભાગવાથી આ વરમ થઈ આવેછે.

ચિન્હ:—આ વરમ શરૂ થતાં થોડી કંડી લાગી તાવ આવેછે અને પછી છાતીમાં કાઈ ઠેકાણે શૂળ આવવા માંડેછે. આ શૂળ ઘણુંકરી છાતીને પડખે નીચલા ભાગમાં આવેછે, અને તે જોડા શ્વાસ ખેંચવાથી, ઉધરસ ખાધાથી, દાખવાથી અને દુખતું હોય તે બાજુએ સવાથી અતિશય લાગેછે. જાણે અંદરથી કાઈ સોય બોકતું હોય અગર બાહ્યે લાગતો હોય તેની પેઠે આ દરદ થાયછે. તેની સાથે થોડી સૂકી ખાંસી હોયછે. અંગ ગરમ હોયછે, પરસેવો હોતો નથી. નાડી જલદ ચાલેછે, શ્વાસોશ્વાસ ઉતાવળે ચાલેછે. દરદી ફિક્કરમંદ તથા ખેચેન રહેછે અને પેશાબ થોડો તથા લાલ રંગનો ઉતરેછે.

શૂળ આવે તે જગ્યાએ નળી મૂકી તપાસીએ તો ખે પડ સામસામે ધસાય ને શબ્દ થાય તેવા ધર્ષણુધ્વનિ સંભળાયછે. તેમજ તે જગ્યા ઉપર હાથ મૂકી જોવાથી હાથને પણ લાગેછે, કેમકે સૂજી આવેલાં પ્લ્યુરાના સામસામેનાં પડ એકએક સાથે શ્વાસોશ્વાસને લીધે ધસાયછે. વરમનો સોજો થઈ રસ પેદા થાયછે, તે પ્લ્યુરાની અંદર ભરાયછે, સારે ધર્ષણુધ્વનિ બંધ પડેછે. થોડા રોજમાં વરમ કમી થઈ શાંતિ થાયછે. પ્લ્યુરિસી હોય સારે તે તરફનો છાતીનો ભાગ ઉપડેલો દેખાયછે, શ્વાસોશ્વાસ અને વાકધ્વનિ પણ બંધ થાયછે અગર બકફૂ બરાડે તેવો ધ્વનિ આવેછે. સ્પર્શકાત લાગતો નથી. અંદરનો રસ થોડો હાલેછે, ઠોકતાં બોદો અવાજ આવેછે અને સાંભળતાં શ્વાસધ્વનિ આવતો નથી. રસનું સોષણ થાય તેમ સ્વાભાવિક ધ્વનિ પાછા આવેછે.

ઉપાય:—તીક્ષ્ણવરમમાં છાતી હાલે તેમ દરદ થાયછે. માટે તેનું હલવું ઓછું કરવા સાફ રાગના લેપની પટ્ટી દરદ થયેલી બાજુએ ખેંચીને બાંધવી. તે ન મળે તો ફલાલીનનો પાટો ખેંચીને છાતીની આસપાસ બાંધવો. વિશેષ દરદ હોય તો મોઢીની પીચકારી મારવી. દસ્ત સાફ ઉતરવાની દવા (કાલોમેલ ટ્રેન પ) દેવી. પછી ઉધરસ, તાવ અને વરમ કમી થાય તે માટે ડાયફીરેટીકની સાથે ટિક્કમર એકોનાઇટ અગર જ્યેબોરેન્ડી આપવું. ઊંધ ન આવે તો ડાવર્સપાઉડર આપવો.

દરદને ઠેકાણે છાતીપર જરૂર જણાય તો જળો મૂકવી, બ્લિસ્ટર મૂકવું, ગરમ પાણીનો શેક કરવો, અળશી મૂકવી, ગુગળ ગુજર આદિના લેપ, ચુનો તથા મધ આદિ લગાડાયછે, તાવ ઉતર્યા પછી શકિતની દવા લેવી. પવન આવો નહીં.

દીર્ઘ વરમ:—તીક્ષ્ણ વરમને લીધે પેદા થયેલા રસ સોષાઈને શાંતિ ન થાય તો દીર્ઘવરમ રહેછે, તેથી વખતે ખેલ પડ ચોટી જાયછે, અથવા તેનો રસ બરાઈ રહે તો ઘણુંકરી તે કાષ્ટ રસ્તે બહાર નીકળેછે. વખતે તે રસનું પડ થાયછે, વખતે ફેફસાંમાં માર્ગ કરી કફના રૂપમાં બહાર પડેછે, સારે ઉધરસ આવી પડ જવો કફ વાસણનાં વાસણ ભરાય એટલો નીકળેછે. “કવચિત્ તે બહાર પાંસળાં વચ્ચે માર્ગ કરેછે અને છાતીપર લાંબી મુદત છિદ્ર રહેછે, તેમાંથી પડ નીકળ્યા કરેછે. કાષ્ટવાર તે હોબરી અગર આંતરડાંમાં માર્ગ કરીને હલદી અથવા દસ્તમાં નીકળેછે. કાષ્ટવાર પાંસળાંનો થોડો ભાગ સડી જાયછે. આ દરદ લાંબો વખત ચાલેછે. રસનું પડ થાય તેને “એમ્પીયેમા” (Empyema) કહેછે.

ચિન્હ:—દમ જલદી ચાલેછે. પ્રવાહિના દબાણને લીધે ફેફસું વિસ્તૃત થઈ શકતું નથી અને તેમાં પુરતી હવા જઈ શકતી નથી તેથી બે ફેફસાંનું કામ એક ફેફસાને કરવું પડેછે. દમનું જોર પ્રવાહીના પ્રમાણમાં હોયછે. પ્રવાહી જલદી સોષાઈ જાય તો ફેફસું પોતાની પૂર્વ સ્થિતિ ધારણ કરેછે, પણ લાંબો વખત રહે તો તે સૂકા થઈ ચામડા જેવું થઈ રહેછે. દર-દી દરદવાળી બાળુ સુઈ શકેછે, જેથી સામેના ફેફસા ઉપર દબાણ ન થાય. રક્તાશય તરફ દબાણ થાય તો તેને સામેની બાળુ ખસેડી મૂકેછે. ડાબી બાળુ દરદ હોય તો કોઈવાર ર-ક્તાશય છેક જમણી બાળુ આવી રહેછે, તે ધપકારા તથા ધ્વનિ ઉપરથી સેહેજ જણાયછે. નાડી જલદ ચાલેછે. ઉધરસ થોડી અગર ઘણી આવેછે. ફેફસામાં તે ડુટે તો ઉધરસ ઘણી આવેછે. બહાર છિદ્ર હોય અને લાંબી મુદત ચાલે તો છેક ક્ષય જેવાં ચિન્હ જણાયછે, સાં-જે તાવ આવેછે, શરીર લેવાતું જાયછે અને રાતમાં પરસેવો વળેછે.

દરદ થયેલ બાળુ ઉપસી આવેછે, તે નજરે દેખાયછે અને માપથી સામેની બાળુ સાથે સરખાવતાં જણાયછે. શ્વાસની સાથે તે સામેની બાળુ જોડલી ઉપડતી નથી. ઠોકતાં અવાજ બોદો અને સાંભળતાં શ્વાસધ્વનિ તથા વાકુધ્વનિ બંધ હોયછે. સ્પર્શાઘાત લાગતો નથી તેથી પ્રવાહી કેટલું છે એ જણાઈ આવેછે. જોડલું પ્રવાહી હોય તે પાંસળી સૂધી એ ચિન્હ જણાયછે, અને તેની ઉપર સ્પર્શાઘાત તથા ખીજ અવાજ આવેછે. ઘણું પ્રવાહી હોય તો તે બાળુની આખી છાતી બોદી બોલેછે.

ઉપાય:—શક્તિની દવા તથા ખોરાક આપવાં. ખાંસી તથા તાવ માટે અશીણ વાળી દવા ક્વીનાઇન વગેરે દેવાયછે. શરૂઆતમાં ૫૩ થયા પેહેલાં પોઠાશ આયોડાઇડ આપવું. સા-લીસલેટ ઑફ સોડા આપવાથી મૂત્ર વૃદ્ધિ થઈને ફાયદો થાયછે. નીચેની દવાની બાર ગોળી બનાવીને સવાર સાંજ એકેક આપવાથી પ્રવાહિનું સોષણ થઈ જશે. પીલક્ષાઇડ્રારનરી ગ્રેન ૩૦ પલ્વીસ સીલા ગ્રેન ૬, પલ્વીસ ડીજેલેસીસ ગ્રેન ૧૨ મીશ્ર કરવાં. પારાનો મલમ લગાડવો. અથવા આયોડીન લગાડવું વખતોવખત પ્લીસ્ટર મારવાં પાકીને ૫૩ થાય અથવા ઘણા દિવસ પ્રવાહી ભરાઈ રહે તો ફેફસાંને થતું નુકસાન અટકાવાવવા અગર બહુ ભરાવાથી દમ અગર રક્તાશયની હરકતને દૂર કરવા સાફ અંદરના પ્રવાહીને શસ્ત્રથી રસ્તો આપવો પડેછે. પડખા-માં છઠ્ઠી તથા સાતમી પાંસળીની વચમાં છેદ મૂકવો. પાંસળીની ઉપલી કારપર થઈ શસ્ત્ર દાખલ થવા દેવું. ચપ્પુ, આર અને નળી (trochar and canula) અથવા “આરપી-રેટર” થી પ્રવાહી બહાર કાઢવું. વખતે ફરી ભરાય તો ખીજવાર કાઢવું. ૫૩ થયું હોય તો ચપ્પુથી મોકળો છેદ કરીને અંદર રખરની “વહેતી નળી” (drainage tube) મૂકવી. જરૂર પડે તો ઉપર અને નીચે એવાં બે છિદ્ર કરી નળીના છેડા બેઉ બહાર રાખવા અ-ને લોશનથી પીચકારી મારી અંદરનો ભાગ દિવસમાં બે વખત ઘોવો.

છાતીનું જલંદર (Hydrothorax). જ્યારે શરીરનું-જળંદર થાય ત્યારે છા-તીમાં પ્થ્યુરાની અંદર પાણી ભરાયછે. તે ઘણું થાય તો ફેફસાં ઉપર દબાણ થાય અને દ-મ ઉપડે. બહુ થાય તો ઉપર પ્રમાણે આસ્પીરેટરથી પાણીનો રસ્તો કરવો.

કોઈવાર છાતીમાં પ્થ્યુરાની અંદર લોહી (Hæmothorax) અગર હવા (P-neumothorax) ભરાયછે. જખમથી, અગર ફેફસામાં છિદ્ર પડવાથી એ પ્રમાણે થાય-

છે. લોહી ભરાય તો અશક્તિ અને નાડી ક્ષીણ પડે છે, અને બાકીનાં ચિન્હ પ્રવાહી ભરાય તેવાં હોય છે.

હવા ભરાય સારે પણ ફેફસાં ઉપર દબાણ થવાથી દમ ઉપડે છે અને નાડી બહુ કમજોર તથા જલદ ચાલે છે. હવા ભરાય તે બાજુ ઉપડી આવે છે. થોડી હાલે છે, ઠોકવાથી ઢાલ જેવી બોલે છે અને શ્વાસધ્વનિ સંભળાતો નથી.

ન્યારે લોહી અગર હવા થોડી હોય તો તે શોષાઈ જાય છે પણ ઘણું હોય અને ફેફસું દબાય તો “આસ્પીરેટર” થી કાઢી લેવું.

ક્ષય. ખય.

(Consumption—કન્ઝમશન.)

ક્ષય, ખય અથવા ખેનરોગ એ ફેફસાંનું દરદ છે. છાતી માંહેનાં એક અગર બેઉ ફેફસાંમાં આ દરદ થાય છે. ફેફસાં સ્વાભાવિક રીતે પોકળ હોય છે અને તેની અંદર હવા જાય આવે છે. કેટલાંક કારણોને લીધે આ પોકળ ફેફસાંમાં ભિન્ન પ્રકારનો પદાર્થ ઉત્પન્ન થાય છે, તેથી ફેફસાંના ભાગમાં સોજો થઈ આવે છે. તે પદાર્થ સડવા માંડે છે, અને પડ થાય છે, તે બલગમના રૂપમાં બહાર પડે છે, અને તેની સાથે ખાંસી, તાવ ને દુર્બળતા વગેરે ચિન્હ થાય છે,—તેને ક્ષયનો રોગ કહે છે.

ચિન્હ:—ક્ષય રોગ બે પ્રકારનો છે. એક તીક્ષ્ણ ક્ષય અને બીજો દીર્ઘ ક્ષય. તીક્ષ્ણક્ષય રોગ ક્વચિત્ જોવામાં આવે છે, પણ દીર્ઘ ક્ષય ઘણા સાધારણ છે.

દીર્ઘક્ષય:—દીર્ઘક્ષય જેને સાધારણ ક્ષય રોગ કહે છે તેનાં મુખ્ય લક્ષણમાં તાવ તથા ખાંસી આવે છે અને તેનું જોર ધીમેધીમે વધતું જાય છે. કફ એટલે બલગમ પડે છે, કેટલીકવાર લોહી પડે છે, જૂખ મંદ પડી જાય છે, તથા પેટમાં અજીર્ણનાં ચિન્હ માલમ પડે છે, નાડી જલદ ચાલે છે, દિવસે દિવસે શક્તિ ઘટતી જાય છે, આદમી ગળતો જાય છે, વતો ઓછો તાવ આવે છે, શ્વાસ ઉર્તાવળો ચાલે છે, પરસેવો થાય છે અને કેટલીકવાર જીલાબ ઉતરે છે. કોઈ કોઈવાર ક્ષયરોગીનો અવાજ ખેશી જાય છે, અગર ઘોઘરો થઈ જાય છે, ઘણાના દાંતના પેઢાની કોર ઉપર લાલ રંગની લીટી જોવામાં આવે છે. કેટલીકવાર ગળાની હાંસડી નીચે અગર છાતીના હરકોઈ બીજા ભાગમાં દુખે છે અથવા બળતરા થાય છે. કોઈને ક્ષયરોગની સાથે ભગંદરનો વ્યાધિ થઈ આવે છે અને તે પીડામાં ઉમેરો કરે છે.

ક્ષયરોગ શરૂ થતાં ખાંસી થવા માંડે છે, ખાંસી કોઈને કેટલોક વખત સૂધી સૂકી આવે છે અને પછી બલગમ પડવા માંડે છે, તથા કોઈને મૂળથીજ ખાંસીની સાથે થોડો શીણવાળો કફ પડે છે. કોઈને ખાંસી ઘણા જોરથી આવે છે, તેથી રોગીનાં પાંસળાં તથા પેટ દુખે છે, અને કોઈને ખાંસી હલકી હોય છે. જેમ રોગનું પ્રબળ વધે છે તેમ ખાંસીમાં વધારો થતો જાય છે, અને પ્રથમ સૂકી ખાંસી હોય છે તેને બદલે હવે પાકેલા પીળા કફના ગળા પડવા માંડે છે. રાતે ખાંસીનું જોર જલ્દી જણાય છે, તેને લીધે કેટલીકવાર જાંઘ આવતી નથી અને જો જાંઘ આવે તો પાછલી રાતની ઉધરસ ઘણી આવે છે અને તેની સાથે એકઠો થયેલો કફ પડે છે.

ક્ષયવાળા ઘણાક રોગીને છાતીમાંથી લોહી પડે છે, પરંતુ કોઈને શરૂઆતથી તે અંત સુધી બિલકુલ લોહી પડતું નથી. લોહી પડે છે તેને એકાદ વખત પડે છે અથવા ઘણીવાર પડે છે. કોઈને પ્રારંભમાં જરા ખાંસી થઈ એકદમ છાતીમાંથી લોહીનો કાગળો પડે છે અને સારપછી ક્ષયનાં ચિન્હ પ્રગટ થાય છે. કોઈને આ રોગ સારી પેઠે થયા પછી એકાદ વખત આ રીતે લોહી પડે છે. કોઈને હમેશાં બલગમની સાથે જરાતરા લોહી આવે છે. છાતીમાંથી આ પ્રમાણે કોઈવાર તોલા અરધા તોલાથી તે શેર બશેર સુધી લોહી નીકળી પડે છે. કોઈવાર ઘણું લોહી પડવાથી તરત મૃત્યુ થાય છે. છાતીમાંથી ખાંસીની સાથે લોહી આવે તે ઘણીવાર ક્ષયની નિશાની જાણવી.

ક્ષયની સાથે ઘણા રોગીની ક્ષુધા મંદ પડી જાય છે. એક તરફ આ રોગ શક્તિ ખેંચી લે છે અને બીજી તરફ ખોરાક ખવાતો નથી એથી નિર્બળતા જલદી આવી જાય છે. ખોરાક ઉપર અને તેમાં વળી ચરખીવાળા અર્થ ઉપર રૂચિ નથી હોતી અને તે છતાં ખાધામાં આવે છે તે બરાબર પાચન થતું નથી, ઘણી વખત ખોરાકની ઉલટી થાય છે. પેટમાં વાયુ જણાય, ગડગડાટ થાય, અને કોઈવાર આપોઆપ પેટ છૂટી પડે છે, તથા ક્ષયના છેવટના ભાગમાં ઘણુંકરી ઝાડો થાય છે.

રોગીની શક્તિ દિનપરદિન ઓછી થતી જાય છે, હાથ પગ તથા શરીર ગળતું જાય છે અને એન રહેતું નથી. હાડકાં અને પાંસળાં દેખાવા માંડે છે. રોગી થોડું ચાલે છે અથવા એક દાદરો ચડે છે એટલામાં હાંશી જાય છે, તથા છાતીમાં ધબકારો થાય છે. અશક્તિને લીધે સ્ત્રીઓનું દસ્તાન બંધ પડી જાય છે.

ક્ષયરોગીનું વજન આજ કયું હોય અને પાછું એક મહિના પછી તપાસી જોયું હોય તો તે ઘણુંકરી ઓછું માલમ પડશે.

તેની આંગળીના નખ વધારે વાંકા વળેલા લાગે છે તથા આંગળીના છેડા ચમત્કારી ગોળાકાર જેવા થઈ જાય છે.

ક્ષયરોગ શરૂ થાય સારથીજ નાડી તથા શ્વાસ થોડાં જલદ ચાલે છે. જેમકે સ્વાભાવિક નાડીની ગતિ દરેક મિનિટે ૮૦ હોય તો તે રોગ શરૂ થયા પછી ૮૫ થી ૯૦ સુધી વધી જાય છે. જ્યારે જ્યારે તાવ આવી જાય છે સારે નાડી તથા શ્વાસ તેથી પણ વધારે ઉતાવળાં થઈ જાય છે. નાડી ૧૨૦ અગર તેથી પણ જલસ્તી ચાલે અને શ્વાસ દર મિનિટમાં ૩૦ લગી અથવા વધારે ચાલે છે.

કોઈ કોઈ વખત જોરમાં તાવ આવી જાય છે ત્યારે કફનું જોર જલસ્તી થઈ આવે છે, કોઈને વચમાં કેટલોક કાળ આ બધાં ચિન્હ કમી પડી જાય છે અને રોગની શાંતિ જણાય છે. તથા ફરી તેનો ઉપાડો થઈ આવે છે. જ્યારે તાવ આવે છે ત્યારે રોગમાં વધારો થયો અગર પડે થવા માંડ્યું એમ સમજવું. દરદ આગળ વધે તેમ તાવ જલસ્તી રહે છે અને સાંજના વધે છે.

આ પ્રમાણે કેટલાક મહિના અગર વરસ સુધી ક્ષયરોગ આગળ પગલાં ભરતો જાય છે. છેવટ જ્યારે ફેફસાંનો કાંઈ ભાગ સડી પડે થઈને બહાર પડે છે તથા તેની અંદર બખોલ પડી જાય છે સારે ખાંસી ઘણી થાય છે, અને બલગમ મુકળ પડે છે. કોઈ કોઈને વાડકા તથા કૂંડાં ભરીને બલગમ પડે છે. બલગમ પીળો પડે જેવો હોય છે, તથા રોગીનો

શ્વાસ દુર્ગંધ આપેછે. પાણીની અંદર બલગમના ગળદ્રા પડવા દીધા હોય તો તે સિક્કાની પેઠે ગોળાકારના માલમ પડેછે, અને તે અતિશય ચીકણા હોયછે. આ ગળદ્રાને સ્પ્રક્ષ્મદર્શક યંત્ર વડે જોવાથી તેમાં ફેફસાંના સ્વાભાવિક ભાગો સહેલા દેખાયછે. સાંજને વખતે થોડી ટાઢ વાંધને થોડો તાવ દરરોજ ભરાઈ આવેછે. રાતમાં એટલો તો પરસેવો થાયછે કે કપડાં તથા બિછાનું પણ ભીંજી જાયછે. ખાંસીને લીધે ઉંઘ આવતી નથી, અને જરા આંખ મીચાય તેટલામાં ફરી ઉઠવું પડેછે. પાછલી રાતના બલગમ ધણો પડેછે. કેશ પણ ખરી જવા માંડેછે. ભૂખ બિલકુલ લાગતી નથી, અને નળનાઇ એટલી તો આવી જાયછે કે રોગી ફક્ત હાડકાનો માળો થઈ જાયછે. બિછાનામાંથી ઉઠવાને પણ ખીજની મદદની જરૂર પડેછે. કોઈ કોઈવાર એકાએક ઝાડો થઈ આવેછે તે ઝોસડથી પણ બંધ કરવો મુશ્કેલ થઈ પડેછે, તેથી રોગી ધણોજ લેવાઈ જાયછે અને કોઈવાર મરણ તુલ્ય થઈ જાયછે. આખું શરીર દુખેછે, પગ ઉપર સોજા ચડી જાયછે, ક્ષીણતાને લીધે કંઈ બહાર કાઢવાની પણ તાકાદ રહેતી નથી. તેને લીધે છાતી ભરાઈ આવેછે, અને દમ ઉતાવળો ચાલેછે તથા તેની સાથે ગળું ખેલેછે. આ રીતે છેવટના થોડા દિવસ ધણા સંકટમાં જાયછે. દરદી સાવધ હોયછે પણ આ સંકટમાંથી છૂટવા આજીજી કરેછે અને છેવટ તે આ જીંદગી મુક્ત થાયછે.

ઉપર જે ક્ષય રોગનો આદિથી અંત સુધી સંક્ષેપમાં ઇતિહાસ કહ્યો તે માત્ર આ નાશકારક વ્યાધિનો સારાંશ છે, તે સર્વ રોગીને એક સરખો લાગુ પડતો નથી. કોઈને આ રોગ થયા પછી મટી જાયછે અને રોગી ફરી તંદુરસ્ત થાયછે. કોઈને આ રોગ થાયછે તે ધણોજ ધીમેધીમે વધેછે અને તેના આયુષ્યને પાંચ દશ વરસ અગર વધારે મુદત સુધી હરકત લાગતી નથી. કોઈને આ રોગ એવા ઝપાટથી ઘેરી લેછે કે ત્રણથી છ મહિનાની દૂકી મુદતમાં તેને આ દુનિયા છોડી જવું પડેછે.

તીક્ષ્ણ ક્ષય:—તીક્ષ્ણ ક્ષય થાયછે ત્યારે પ્રથમથીજ તાવ વિશેષ આવેછે, ઘણી ખાંસી આવેછે, એક અગર બેઉ ફેફસાં જલદી બગડવા માંડેછે, નાડી જલદ ચાલેછે, દમ ધણો ચાલેછે, રાતના પરસેવો બહુ વળેછે, જીલાજી ઉતરેછે, વખતે લોહી પડેછે, અને બે ચાર મહિનામાં રોગી પ્રાણલાગ કરેછે.

ઉપર કહ્યુંછે કે ક્ષય રોગ થવાનું મૂળ કારણ એક પ્રકારનો પદાર્થ ફેફસાંની અંદર ફેટલાક ભાગમાં ઉત્પન્ન થાયછે, તેથી ફેફસાં પોકળને બદલે નક્કર થઈ જાયછે. ત્યાર પછી આ પદાર્થ તથા તેની આસપાસનો ફેફસાંના ભાગનો વરમ થઈ સડવા માંડેછે, અને છેવટ એ સડેલો ભાગ કફના રૂપમાં બહાર પડી જાય એટલે તેને ઠેકાણે એક ખો પડી રહેછે. આ ફેફસાંનો ખરાબર સમજવા સારૂ ક્ષય રોગની ત્રણ સ્થિતિ કરી તેનું વર્ણન આપવામાં આવેછે.

પેહેલી સ્થિતિમાં એક નવા પ્રકારનો પદાર્થ ફેફસાંમાં પેદા થાયછે. આ પદાર્થ એકજ અગર બેઉ ફેફસાંમાં થાયછે અને તેના કોઈપણ ભાગમાં પોતાનું સ્થળ કરેછે પણ ઘણું કરી પ્રથમ આરંભે ફેફસાંના ઉપરના પાછલા ભાગમાં તે શરૂઆત કરેછે. ફેફસાંની ઉપરનો ભાગ આ પ્રમાણે નક્કર થઈ જાયછે, ત્યારથી થોડી સૂકી ખાંસી, નાડી જલદ, તથા થોડી મેહેનતથી શ્વાસ થઈ આવે એવાં ચિન્હ જણાયછે.

આ વખતે ગળાની હાંસડીની ઉપરના તથા નીચેના ભાગ ઉપર ઠોકરી જેતાં પોકળ

અવાજને બદલે બોદો અવાજ નીકળશે. સારી બાજુ ઉપર પોકળ અવાજ તથા દરદ થયેલી બાજુ ઉપરથી બોદો અવાજ આવ્યાથી તેનો તક્ષાવત સેહેજ જણાઈ આવશે. કર્ણનળી વતી તે ભાગનો તપાસ કરતાં દમ મૂકવાનો જે સ્વાભાવિક કાળ તે ધણો લાંબો થઈ પડેલો માલમ પડશે. શ્વાસધ્વનિ સ્વાભાવિક રીતે મૃદુ હોવાને બદલે કઠોર જણાયછે અથવા નળીમાંથી હવા જતી હોય તે માસાલે લાગેછે. વાદ્ધ્વનિ ઉંચો સંભળાશે. કેટલીકવાર ક્ષય રોગ આવી સ્થિતિમાં ઘણાકાળ સૂધી રહેછે અને તેમાં આંગળ વધારો થતો નથી, પણ ઘણુંકરી ક્ષયની ખીજ સ્થિતિ જલદી શરૂ થાયછે.

ક્ષયની ખીજ સ્થિતિમાં આ રીતે ફેફસાંનો ભાગ નક્કર થઈ રહ્યો હોય તેની આસપાસનો ફેફસાંનો ભાગ સૂજ આવેછે, અર્થાત્ તેનો વરમ થઈ આવેછે. કઠણુ થઈ ગએલો ભાગ નરમ પડી તેનું પડ થઈ, ખાંસી થઈ, બલગમના રૂપમાં બહાર પડવા માંડેછે. બ્યારે આ પ્રમાણે ફેફસાંના કઠણુ ભાગનો રસ કરી નાખવા સાથે તેનો એટલે ફેફસાંનો વરમ થાયછે ત્યારે દરદીને અવશ્ય થોડો ધણો તાવ આવી જાયછે.

આ વખતે દરદ થયેલા છાતીના ભાગ ઉપર ઠોફી જોઈએ તોપણ બોદો અવાજ નીકળશે. કર્ણનળીવતી તપાસ કરતાં “પરપોટાવત્ધ્વનિ” (કેપીટસ અને સબકેપીટસ) સંભળાશે, વાદ્ધ્વનિ ઉંચો સંભળાયછે. કાંઈવાર તેની સાથે તાંત બોલતી પણ સંભળાયછે. ગળાની હાંસડી ઉપર તથા નીચેનો છાતીનો ભાગ થોડો ખેંચી ગયેલો જણાશે, તથા શ્વાસોશ્વાસની સાથે છાતીની ગતિ પણ તે તરફ કમી નજરે આવશે.

કેટલીક મુદતમાં આ રસ થયેલો કફ બધો બહાર પડી જાયછે, એટલે ફેફસાંનો જે કાંઈ ભાગ તેની સાથે સડી ગયો હોય તેને ઠેકાણે પોકળ જગો રહેછે, તેને ક્ષયની ત્રીજી સ્થિતિ કહેછે. આ વખતે છાતીનો તે ભાગ વધારે ખેંચી ગયેલો માલમ પડેછે, ખાંસણી વચ્ચેની જગોમાં ખાડા જણાયછે અને દરદ થયેલી છાતીની બાજુ વિશેષ ચપટી તથા સંકુચિત દેખાયછે.

છાતી ઉપર ઠોફી જોયાથી બોદો અવાજ નીકળશે, કાંઈવાર માટીના ખોખરા વાંસણુ જેવો અવાજ સંભળાયછે, જે આ ખાડામાં રસ હોય અને તેમાં હવા પુષ્કળ જતી હોય તો હોડામાં થાયછે તેવો ગડગડાટ અવાજ સંભળાશે, અને જે તે ખાડો સૂકો હોય તો જુગળામાં પવન જતો આવતો હોય તેવો આભાસ થશે.

વાદ્ધ્વનિ ક્ષયની પેહેલી તથા ખીજ સ્થિતિમાં સ્વાભાવિક કરતાં વધારે માલમ પડશે (ઑકોફની) તથા આ ક્ષયના ત્રીજા દરજ્જામાં તો અતિ ઊંચો (પેક્ટોરીલોફની) કાનથી સહન થાય નહિ તેટલા જોરથી સંભળાશે.

આ ઉપરથી સેહેજ માલમ પડશે કે ફેફસાંનો કેટલોક ભાગ સડેછે તથા બગડેછે. તેના પર ક્ષયરોગના જોરનો અને પરિણામનો આધાર રહેછે. જે ફેફસાંના થોડા ભાગમાં ખીગાડ થયો હોય તો લાંબી અગર ટૂંકી મુદતમાં તે સડી જઈ તેની જગોએ ખાડો પડેછે અને તે સૂકાઈ જઈ થોડા વખતમાં પૂરાઈ જાયછે, અને રોગી પાછો તંદુરસ્ત થાયછે, પણ ઘણુંકરી આતું સાઈ પરિણામ થોડાનેજ થાયછે.

જે પદાર્થને લીધે આ રોગનું ફેફસાંમાં ખીજ રોપાયછે તે પદાર્થ ઘણુંકરી વધતો જા.

યછે અને આખા એક અથવા બેઉ ફેફસાંમાં અગર તેના જૂદાજૂદા ભાગમાં બ્યાપી જાય-
છે. આસ્તેઆસ્તે એક પછી એક ફેફસાંના ભાગમાં વરમ થઇ તે સડવા માંડેછે અને પ-
છી તે બહાર પડેછે, તેની જગાએ ખાડા પડેછે તે સૂકાઇને પૂરાવાને બદલે તેમાંથી પડ ની-
કલ્યાંજ કરેછે. દરેક નવો ભાગ સડવા માંડે એટલે ફરીફરીને તાવ આવેછે. આ પ્રમાણે વા-
રંવાર હુમલા થવાથી શરીરને નીચેવી નાંખેછે. ફેફસાંનો ઘણો ભાગ સડવાથી લોહી સાફ
થતું નથી. ખીજી તરફથી ખોરાક ચાલતો નથી, અને બલગમ, ઝાડો - તથા જીર્ણ તાવ
અને રાતનો ખેસુમાર પરસેવો શરીરનો બધો કસ ખેંચી લેછે; અને છેવટે શરીરમાં હાડ-
કાં તથા ત્વચા બાકી રહેછે.

કારણ:—ક્ષય રોગ બધી ઉમરના માણસોને થાયછે. વિશેષ ૨૦ થી ૩૦ વર્ષમાં થાયછે.
સ્ત્રી કરતાં પુરુષને વધારે થાયછે. જમણા કરતાં ડાબા ફેફસામાં તે વધારે વખત થાયછે.
અપૂર્ણ તથા ખરાબ ખોરાકથી, ખરાબ હવાથી, સાંકડી જગો જ્યાં પવન તથા અજવાળાનો
ઘણો પ્રતિબંધ હોય તેવે ઠંડાણે રહેવાથી, કાંઈ વિપત્તિને લીધે ઘણો વખત મનમાં ગમગીની
રહેવાથી, ફિકર ચિંતાથી, ઘણું ખેશી રહેવાની ટેવથી, મન અગર તનને અવિચારી મેહેનત
આપવાથી, જેમકે અભ્યાસ કરવામાં શરીરનો વિચાર ન કરતાં મેહેનત કરવી, તથા ઉત્તમગરા
કરવાથી ક્ષય રોગનું ખીજ રોપાયછે. અતિશય ઓસંગ કરવાથી, નાની ઉમરમાં સ્ત્રીસંગ
કરવાથી, ઉપદેશની ગંરમીથી, તથા જે જે કારણોથી શરીર તથા મગજને ધક્કો પહોંચેછે
તેનાથી ક્ષય ઉત્પન્ન થાયછે. જેનાં ફેફસાં નળળાં હોયછે તેને ઘણું બોલવાથી આ રોગ
થવાનો ઘણો સંભવ રહેછે. નીચી અને શરદ જગોમાં ક્ષય થાયછે. ઉંચા પહાડ ઉપર તથા
સૂકી હવામાં ક્ષય જેવામાં નથી આવતો. સુવાવડમાંથી, બહુ બચ્ચાં થાય અને લાંબો
વખત ધવરાવતું પડે તેની નળળાઇથી, મોટા જ્વરમાંથી, સસણી, ફેફસાંનો વરમ અગર
તેના પડના વરમથી ક્ષયની ઉત્પત્તિ થાયછે.

રૂના કારખાનામાં કામ કરનારાઓને શ્વાસમાં રૂના અને તેની કીટીના ઘણા રજકણો
ફેફસાંમાં જવાથી ક્ષયનો રોગ થાયછે. તેમજ કોલસાની તથા ખીજી ખાણોમાં ઘણા રજકણો
હોડી શ્વાસ સાથે ફેફસાંમાં જાય એવાં કારખાનામાં ધધો કરનારને ક્ષયનો રોગ કેટલીકવાર
થાયછે; દારૂ પીવાથી તથા ખીજા વ્યસનથી પણ ક્ષયને ઉત્તેજન મળેછે. સસણીના રોગમાંથી
તથા ફેફસાંના વરમને લીધે પણ કોઈ વખત ક્ષય ઉત્પન્ન થાયછે.

ક્ષયનો રોગ કેટલીકવાર વારસામાં ઉતરેછે. જેના માખાપને ક્ષય થયો હોય તેને આ
રોગ થવા ઘણી વક્રી રહેછે.

ઘણી વખત ફેફસાંમાં “ ટ્યુબરકલ ” (પૃષ્ઠ ૩૩૭) થવાથી ક્ષય થાયછે, તે ક્ષય
એપથી એકખીજને થઈ શકેછે. તેમાં જે જંતુ (પૃષ્ઠ ૩૩૭) થાયછે તે ક્ષય રોગીના
બલગમ મારફત ખીજના શરીરમાં દાખલ થાય તો તે ખીજ આદમીને ક્ષય થવા
સંભવ છે. ક્ષયવાળાનો કંઈ જ્યાં લાં પડવા દેવો નહીં. તેને પાણીવાળા વાસણમાં ઝીલીને
દુર લઈ જઈ જમીનમાં દાટવો અગર બાળવો. કંઈ સૂકાઇને તેના રજકણો હોડી શ્વાસમાં
જાય તો તેથી ખીજ આદમીને તે વ્યાધિ થવાનો સંભવ છે. આ બાબત આપણા લોકોનું
ખાસ ધ્યાન ખેંચવામાં આવેછે કેમકે એ ખીજ આધુનીક શોધ ઉપરથી સાખીત થઈછે.
આપણા લોકોમાં ઉધરસના બડખા જ્યાં લાં અને ઘરની ભીંતો ઉપર નાખવામાં આવેછે.

ઇલાજ:—કેટલાક ઉપાય ક્ષય થયાની પહેલાં કરવાની જરૂર છે અને ખીજ ક્ષય શરૂ
થયા પછી કામ લગાડવાની જરૂર પડેછે.

ધણાકને આ રોગ વારસામાં ઉતરેછે, માટે જ્યારે માખાપને આ રોગ થયો હોય અગર કુટુંબમાં ખીજને હોય ત્યારે તેને બચ્ચાં થતાં મૂળથીજ સંભાળ રાખવી જોઈએ. બનતાં સુધી સંગાંમાં લગ્ન કરવાં નહીં. જે ગર્ભ ધારણ કરે તે વખતે માને આ રોગ થયો હોય તો તેણીએ ઘણી સંભાળથી વર્તવું જોઈએ; ગરમ કપડાં, સારો ખોરાક અને દવાની માવજત રાખવી. બચ્ચું જન્મ્યા પછી તેની તખીયતની ઘણી કાળજીથી સંભાળ રાખવી. તેને ગરમ કપડામાં રાખવું, શરદીથી બચાવવું, તથા સારો ખોરાક આપવો. દર દવાળા માતું દૂધ તેને પીવા દેવું નહીં, પણ ખીજ સારી ધાવ રાખવી; અને તેમ નહીં બની શકે તો બકરી અથવા ગાયનું દૂધ પાવું, અને ખુશી હવામાં હમેશ ફેરવવું. મોટું થાય એટલે કસરતનો મહાવરો કરાવવો.

ક્ષયની વકીવાળા આદમીએ સારી ખુશી હવાની જગોમાં રહેવું, પગમાં ગરમ મોજાં રાખવાં, ગરમ પાણીથી નહાઈ અંગ લૂછી નાંખવું. સવડ હોય અને સહન થાય તો પ્રમાણે પગે, ઘોડાપર, અથવા ગાડીમાં બેસી ફરવું. ગાડી કરતાં ઘોડે અને પગે ફરવાની ટેવ વધારે પસંદ કરવા જોગ છે. ક્ષયને ઉત્તેજન મળે તેવો ધધો કરવો નહીં. ફેફસાંને કસરત મળે તેમ બેસવું, વાંચવું, ગાવું. વિશેષ ઉત્તમગરો અથવા સ્ત્રીસંયોગ કરવો નહીં. બનતાં સુધી ક્ષયવાળા આદમીએ જૂદા ઓરડામાં સુવું. ક્ષયના રોગીએ હમેશાં આઠ કલાક સૂઈ આરામ લેવો. દમ ચડી આવે એવી મેહેનત કદી કરવી નહીં.

સારો રાધેલો ખોરાક નિયમસર લેતા રહેવું. કાચો પચવામાં કઠણ વાયુ કરનાર ખોરાકનો લાગ કરવો. પાચન ન થાય તેટલો ઘણો આહાર કરવો નહીં. બે વખતને ઠેકાણે ત્રણ ચાર વખત જમવું એ વધારે સાઈ છે, પણ અલ્પાહાર કરવો નહીં. જેને દારૂ પીવાની આદત હોય તેને થોડો બ્રાંડી, પોર્ટવાઇન ને શેરી વગેરે ખોરાકની સાથે આપવા હરકત નથી.

દૂધ એ ઘણાજ ઉત્તમ ખોરાક છે, માટે તેનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવો, તેમજ મલાઈ તથા ચરખીવાળા પદાર્થ આપવા. આ પ્રમાણે સારી હવા, કપડાં, ખોરાક તથા યોગ્ય કસરતથી જેમ બને તેમ શરીરની સંભાળ રાખવી. શરીર નબળી હાલતમાં હોય ત્યારે રોગનું જોર ફાલે છે. જેને વારસામાં આ રોગ મળવાની દેહશત હોય તેણે મોટી ઉમરે પહોંચવા છતાં પણ શરીરનું સારી રીતે જતન કરવું.

એકવાર ક્ષયરોગ શરૂ થયો એટલે ઉપર કહ્યા પ્રમાણે શરીરની સંભાળ તથા માવજત કરવી એટલુંજ નહીં પણ ખીજ ઉપાયની યોજના કરવી. જ્યાં એક સરખી હવા રહેતી હોય એવી મધ્યમ પ્રકારની જગામાં દરદીએ રહેવું. હવામાં વારંવાર ફેરફાર થતા હોય ત્યાં અગર જ્યાં ઘણી ઠંડી અને શરદી હોય એવે ઠેકાણે રહેવું નહિ. ઉંચી ટેકરી ઉપરની તથા સૂકી હવા ક્ષયરોગીને ફાયદાકારક છે. કેટલીકવાર હવા પાલટવાથી સારો ફાયદો થાય છે, માટે એકે સ્થળે ફાયદો ન થાય તો ખીજ સારી હવાની જગાએ ખાણી ફેર કરવા જવું. કેટલીકવાર દરિયાની મુસાફરીથી સાઈ થાય છે માટે તે પણ બની શકે તો અજમાવી જોવું. ક્ષયની શરૂઆતમાં દરિયાની હવાથી ફાયદો થાય છે પણ પાછળથી દરિયાની બીની હવા કરતાં સૂકી હવા વધારે અનુકૂળ પડે છે. ખુશી અને ખુશી જગોમાં અને તંબુમાં રાખવાથી ક્ષયવાળાને ફાયદો થાય છે.

ક્ષયરોગીને માટે પહેલા નંબરની દવા કૉડલીવર આપે છે. કૉડલીવર આપેલા શરીરનું સાઈ પોપણ કરે છે, શરીરને પુષ્ટિ આપે છે, માંસનો વધારો કરે છે, ખાંસી તથા બલગમને

કમી કરેછે, રાતના પરસેવાને ઘટાડેછે, અને એકંદર ક્ષયરોગને હઠાવેછે. આ તેલ પ્રથમારંભે અર્ધાથી એક તોલો દિવસમાં એ ત્રણ વખત પીવું. રાતના સૂતી વખત અગર ખોરાક ખાધા પછી તરત લેવું એ પસંદ કરવા યોગ્ય છે, કેમકે ખોરાકની સાથે તે પ્રતી જાયછે. પ્રથમ થોડું લઘુ પછી હળવે હળવે તે વધારવું, અને છેવટ દર વેળા ત્રણથી ચાર તોલા સુધી લેવું. કૉડલીવર ઑઇલ એકલું લઘુ શકાય નહીં તો દૂધ, કાશી, લીંબુનો રસ અથવા ચુનાના પાણી સાથે ભેળીને લેવું.

કૉડલીવરઑઇલ નીચે પ્રમાણે મિશ્રણ કરીને પણ લેવાયછે. એક ચમચાથી વધીને મોટો ચમચો જમ્યા પછી લેવું.

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| નં. ૧. કૉડલીવરઑઇલ.....આઉસ ૨૦ | બાવળના ગુદની જૂઠી...ઑઇસ ૩ |
| ધોયેલી સાકર, ૩ | ગ્લીસરીન, ૨ |
| ટ્રાગકાન્થની જૂઠી, ૧૩ | હાઇપોફોસ્ફેટ ઑફ લાઇમ...ગ્રામ ૨ |
| પાણી....., ૧૦ | સાઇટ્રીક એસિડ....., ૧૩ |
| સ્પીરીટ સીનામમ.....ગ્રામ ૪ | |

કૉડલીવર ઑઇલ જાત જાતનું આવેછે. તે ઘણી દવા જોડે મિશ્ર આવેછે. કૉડલીવર ઑઇલ તથા માલટીનનું મિશ્રણ બહુ સાફ હોયછે. તે સિવાય લોહ, ક્વીનાઇન ને ફોસ્ફોરસ આદિ સાથે મેળવેલું વેચાયછે. તાવ અને ઝાડો હોય ત્યારે તે બંધ રાખવું. તેની ગંધને લીધે કોઇથી તે લેવાતું નથી, કોઇની તબીયતને તે માફક આવતું નથી. સીરપ ફેરી આયોડાઇડનાં ૩૦ મિનિમ કૉડલીવર ઑઇલની અથવા ગ્લીસરીનની સાથે દેવું.

સીરપ હાઇપો ફોસ્ફેટ ઑફ લાઇમનો $\frac{1}{2}$ થી ૧ ઑઇસ દિવસમાં એ ત્રણ વખત લેવાથી ખાંસીને ફાયદો થાયછે. તે કૉડલીવર તેલની સાથે પણ આપી શકાય.

એકલું માલટીન બેથી ચાર ગ્રામ જમીને બેઉ વખત દૂધની સાથે આપવું.

જો કૉડલીવર ઑઇલ પીવાય નહીં, અગર સહે નહીં તો ગ્લીસરીન અગર કોપરાનું તેલ પીવા આપવું. કૉડલીવરને ઠંડાણે હાલમાં ટેરોલ પણ અપાયછે. માખણ અથવા તાલે મલાઇ રેટલીની સાથે ખાવાં.

કાર્બોનેટ ઓફ ત્રીયાસોટના એકથી ત્રણ મિનિમ શરબત અગર બદામના મિશ્રણ સાથે આપવા. તેનાં કાપચ્યુલ તૈયાર આવેછે તે લેવાં. કાર્બોનેટ ઓફ ગ્વાયકોલ પાંચથી દશ ગ્રેન એકલું અગર ખીણ દવા સાથે મિશ્ર કરીને લેવાયછે. આ બેઉ દવા હાલમાં ક્ષયમાટે વખણાયછે. આયોડોફોર્મ એકથી ત્રણ ગ્રેન ગોળીના રૂપમાં અગર મીક્ષચર તરીકે આપવાથી ફાયદો કરેછે. સોમલ પણ ક્ષય ઉપર અપાયછે.

ક્ષયમાં જઠરાગ્ની હમેશાં મંદ હોયછે માટે પેપરીન, લાઇટોપેપ્ટીન “પાંક્રીયાટીક પ્રમોશન,” ખીસમથ, મિનરલ એસિડ, નક્ષોમિકા, તથા ક્વીનાઇન ને કરીયાતુ ઈલાદિ આપી પ્રાચનક્રિયાને મદદ કરવી.

લોખંડની દવાઓ પણ ક્ષય રોગીને કઠલીકવાર ફાયદો કરેછે. સિરપ ઓફ આયોડાઇડ ઓફ આયર્ન, આમોન્યા સાઇટ્રેટ ઓફ આયર્ન, ટ્રિક્વર ઓફ સ્ટીલ વગેરે ગુણકારક છે. તેમાંથી કોઈ પણ માફક આવે તે અજમાવી જોવી. હાઇપોફોસ્ફેટ ઓફ સોડા અગર લાઇમ ક્ષય ઉપર સારી અસર કરેછે.

ક્ષયરોગ ઉપર જે દવા ફાયદો કરે તે ઘણા દિવસ સુધી જરૂરી રાખવી જોઈએ. પો-
પણ તરીકે “બદામ મિક્ચર” અગર તેને બદલે બદામ પાક ખાવાથી પણ ફાયદો થશે.
ક્ષયના પહેલા ખીજા દરજ્જામાં ખાંસી તથા તાવ આવતો હોય ત્યારે નીચેની દવા ત્રણ
વખત જમવા પહેલાં આપવી.

નં. ૧. ક્વીનાઈન હાઇડ્રોક્લોરસ....ગ્રેન ૨ ટીકચર આરેન્જ... ડ્રામ ૧ }
કાલસીસ હાઇપોફોસ્ફસ... „ ૪ ગ્લીસરીન..... „ ૧ } મિશ્ર
ટીકચર નક્ષવામીકા.....મિ. ૧૫ પાણી..... „ ૮ }

જવર માટે ડીજીટેલીસ તથા સોડીયમ સીલીસીલેટ અપાયછે. નીચેની દવા ખાંસી તથા તાવ
એકત્રે રોકશે. તેની ચાર ગોળી કરવી. તેમાંથી બે સવારે અને બે રાતે સુતી વખત આપવી.

નં. ૭. ક્વીનાઈન.....ગ્રેન ૩ એક્ષટ્રાક્ટ કોનાયમ.....ગ્રેન ૬

ડોવર્સ પાઉડર..... „ ૮ જેઠીમધનો શીરો..... „ ૬

ખાંસી સૂકી આવેછે અથવા તેની સાથે બલગમ નીકળેછે તે ઉપર તેની દવાનો આ-
ધાર છે. સવારને પહેર બલગમ નીકળેછે તે વખતે ખાંસી કમી કરવાનો ઈલાજ ન કરતાં
તેને ઉત્તેજન આપી બલગમ સહેલાઈથી નીકળે એમ કરવું. આલકલીથી બલગમ નરમ પ-
ડેછે, માટે દશ ગ્રેન સોડા, ૫ ગ્રેન મીઠું, વીશ મિનિમ રિપરીટ ક્લોરોફોર્મ ગરમ પાણી
અગર દૂધ સાથે એક બે વખત આપવું કે જેથી બલગમ સહેલાઈથી નીકળી જશે.

ન્યારે ખાંસીનું જોર બહુ હોય ત્યારે આગળ ખાંસીના વિષયોમાં કહેલી કોષ્ઠપણુ
દવા આપવી. અરીણુ અથવા મોર્ફ્યા આપવાથી ખાંસી શાંત પડેછે. તેમજ નિદ્રા સારી
આવેછે, માટે ઘણીક ખાંસીની દવાઓની સાથે અરીણુ હોયછે. ઘણાકને તેને લીધે અરી
ણુનું બંધાણુ પણ પડી જાયછે. અરીણુ સિવાય બેલાડોના, હાયો સાઇમસ, ક્લોરલ અને કાનાપીસ
ઈત્યાદિ ખાંસીને રોકવામાં ઉપયોગી પડેછે.

નં. ૪. અરીણુ ગ્રેન ૧, એક્ષટ્રાક્ટ બેલાડોના ગ્રેન ૧, એક્ષટ્રાક્ટ કાનાપીસ ગ્રેન ૧,
મિશ્ર કરીને એક ગોળી કરવી તે રાતે સુતી વખત આપવી.

કમ્પાઉન્ડ સીલાપીલ પાંચ ગ્રેનની એક ગોળી સવાર સાંજ લેવી, કમ્પાઉન્ડ હેમલો-
કપીલ અથવા એપીકાક્યુઆના અને સીલાપીલ તેજ પ્રમાણે લેવી.

નં. ૫. મોર્ફ્યા ૧ ગ્રેન, એપીકાક્યુઆના ૧ ગ્રેન, એક્ષટ્રાક્ટ હાયોસ્ક્યામી ૧૦ ગ્રેન,
મિશ્ર કરી બે ગોળી કરી સવાર સાંજ એકેક આપવી. એકલા અરીણુની એક ગ્રેનની
ગોળી વાળીને આપી હોય તો પણ ચાલે. કોડીયા બે ગ્રેન ને એક આંઉસ પાણી તથા
એક આંઉસ આરેન્જસીરપમાં મેળવી તેમાંથી એકેક અમચી પીતા રહેવું.

નં. ૬. સીરપ સીલા.....૪ ડ્રામ. ડીસ્યુટ હાઇડ્રોસ્થાનીક ઍસિડ, ૩૦ મિનિમ.

ટીકચરકેમ્ફર કમ્પાઉન્ડ, ૪ „ સીરપ પાપાવરીસ..... ૨ ડ્રામ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી રાખવી અને જોરથી ખાંસી આવે ત્યારે ચોથો ભાગ થોડા
પાણીની સાથે પાવો. મોર્ફ્યા તથા ઈપીકાક્યુઆનાની ટીકડી મોઢામાં રાખવી.

છાતીમાંથી લોહી પડતું હોય તો રક્તસ્રાવના વિષયમાં દવા કહીછે તે પ્રમાણે કર-
વી. ગ્યાલીક ઍસિડના દશ ગ્રેન થોડા લાડેનમ સાથે પાણીમાં દર બે કલાકે આપવાથી

લોહી પડતું બંધ થશે. ટરપેન્ટાઇન તેલના દશ ટીપાં પાણી સાથે બે કલાકને અંતરે આપવાં. એસેટેડ ઑફ લેડ અશીળુની સાથે આપવું. તેનાથી પણ બંધ ન થાય તો—

નં. ૭. ફટકડી (આલમ) ૯૦ ગ્રેન. હીરાકર્મી (સલ્ફેટ ઑફ આયર્ન) ૨૦ ગ્રેન.

કવીનાઇન.....૪ ,, ડાઇલ્યુટ સલ્ફ્યુરિક એસિડ.....૬૦ મિ.

લીલુનો શરબત.....૧ ઑંસ. પાણી.....૮ ઑંસ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી ૬ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત આપવી. જો ઉલટી થતી હોય, ખાટા ઓડકાર આવતા હોય તો નીચેની દવાનો ૩ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વાર આપવો.

નં. ૮. બિઝમથ સળનાઇટ્રેટ.....૩૦ ગ્રેન. લિકર મોર્ફી ... ૧ ડ્રામ.

ડીલ્યુટ હાઇડ્રોક્ષાઇનિક એસિડ. ૨૦ મિનિમ. ગુંદરનું પાણી ... ૧ ૩/૪ ઑંસ.

ચૂનાનું પાણી.....૩ ઑંસ.

પરસેવો ઘણો આવતો હોય, તો તે તાવને લીધે નળજાઈને લીધે કે ઉધરસના શ્રમથી આવેછે, તે પ્રત્યેકને વિચાર કરી ઈલાજ કરવો. તેથી ઘણી નળજાઈ થતી જાય, તો રાતે જમીને પોર્ટલાઇન સાથે થોડું કાંડલીવર ઑઇલ પીવાથી અગર નં. ૨ વાળી દવાથી પરસેવો કમી થશે. તેનાથી બંધ ન થાય તો—

નં. ૯. ગ્વાલિક એસિડ૧૨ ગ્રેન. નાઇટ્રોમ્યુરીયાટિક એસિડ ડાઇલ્યુટ. ૮ મિનિમ.

ટ્રિક્લર સિકાના કમ્પાઉન્ડ ૩ ડ્રામ સિકાના છાલનો કવાથ.૧ ઑંસ.

મિશ્ર કરી રાતે સૂતી વખતે પાણી તેથી પરસેવો કમી થશે. તેનાથી બંધ ન થાય તો—

નં. ૧૦. ઓક્સાઇડ ઑફ ઝિંક....૪ ગ્રેન. એક્ષ્ટ્રાક્ટ ઑફ બેલાડોના...૩ ગ્રેન.

મિશ્ર કરી એક ગોળી કરી રાતે સૂતી વખતે આપવી. બેલાડોના પરસેવાને અવશ્ય અટકાવશે. ઝિંક ઓક્સાઇડ સિવાય તેની સાથે કવીનાઇન અગર સોમલ આપીએ તો તાવને તથા પરસેવાને અટકાવશે. આટ્રેપીનના એક ગ્રેનના ૧/૪ ભાગની ચામડીમાં પીચકારી મારી હોય તો તેથી પણ પરસેવો બંધ થઈ જશે. શરીરે સુરકાવાળું ઠંડું લોશન લગાડવાથી, ગુંદરનું લેપન કરવાથી તેમજ અખીલની સુકી ભૂછી લગાડવાથી પરસેવો ઓછો થશે.

જો ક્ષય રોગીને ઝાડો થઈ આવે તો ઝાડાના વિષયમાં દવાઓ લખીએ તે આપવી. આંતરડામાં ચાંદાં પડે ત્યારે તે દવાથી બંધ થતો નથી અને જાણે મૃત્યુનું રૂપ થઈ આવ્યો હોય એમ લાગેછે. ઝાડો બંધ કરવા 'સાઈ' અશીળુની દવાઓ છે, ગ્વાલિક એસિડ અને સલ્ફ્યુરિક એસિડ છે, કમ્પાઉન્ડ કાઇનો પૌડર, કમ્પાઉન્ડ ચાક પૌડર, લાગવુડ, બિઝમથ તથા ખીજ ઘણી દવાઓ છે; મોઢેથી દવા આપવા કરતાં દશ ગ્રેન ડોવર્સ પાઉડર અથવા વીશ ટીપાં લાડેનમનાં એક બે ઓઊસ'કાંજ કે ગુંદરના પાણી સાથે સફરામાં પીચકારીથી નાંખવાથી વધારે ફાયદો જણાશે.

ક્ષય માટે જાતી ઉપર, જે બાળુ રોગ થયો હોય' ત્યાં 'અંકેક' બે દિવસને અંતરે રોઈનનાં પ્લાસ્ટર મારવાં, અથવા ટરપેન્ટાઇન તેલ લગાડી શેક કરવો. થોડા દિવસ જરૂરી આવેડાઈન લિનિમેન્ટ, કોટન ઑઇલ લિનિમેન્ટ અગર એન્ટિમોન્યલ મલમ લગાડવો. તે લગાડવાને ઠેકાણે ઝીણી ફેલી અથવા ફેલા થઈ આવશે. તેથી પણ સેપ્ત ઉપાય કરવો હોય તો પ્લિસ્ટર લગાડવું અને તે જોઈએ તો થોડા દિવસ રહેવા દેવું; અગર થોડા થોડા દિવસને અંતરે

ફરી ખિસ્કર લગાડવાં. જ્યેષ્ઠ એ તો ફક્ત કોરો ગ્લાસ છાતી ઉપર મૂકવો. પોત આપવાથી ક્ષય રોગ અથવા ખાંસીને કાષ્ઠવાર સારો ફાયદો થાય છે.

ગળાની અંદર ખખરતું હોય, ગળું લાલ થયું હોય, અને તેથી સૂકી ખાંસી આવે તથા એન પડવા દે નહિ, તેમજ જ્યારે “લારિંશ” ને ક્ષયરોગ લાગે છે, તેને માટે અરધો દ્રામ સિલ્વર નાઇટ્રેટ પાણીના એક ઑસમાં નાખી તે ગળાની અંદર લગાડવું, તેથી ફાયદો થશે. મેન્થોલ અથવા ઈંકચર આયોડીનને ઓલીવ ઓઇલ અથવા ગ્લીસરીન સાથે મેળવીને વાયુનળીમાં પીચકારીથી રેડવામાં આવે છે.

આયડોફોર્મ તથા બોરીક એસિડ દરેક પચીસ ગ્રેન, ફાસફેટ આફ લાઇમ ૫૦ ગ્રેન તથા મેન્થેલ એક ગ્રેન મેળવો તેની બારીક ભુકીને લારીક્ષ ઉપર છાંટવી.

કીયાસોટ, કલોરાઇડ ઑફ કાલશ્યમ, કાર્બોલિક એસિડ, ટરપેનટાઇન, આયોડોફોર્મ, યુકાલીપ્ટસ ને આયોડીન વગેરે દવા પીવા અપાય છે તેમજ તેની વરાળ હોકાની માફક પાણીની વરાળ સાથે લેવામાં આવે છે કે જ્યાં આ રોગની શુદ્ધિ થાય.

ક્ષય રોગને માટે દેશી દવાઓ:—સોનાની સારી પ્રશંસા છે. સુવર્ણ માલિની વસંત (પૃષ્ઠ. ૨૭૩) ને એક રતીથી વાલના પ્રમાણ સુધી ઘસીને દૂધ સાકરની સાથે દરરોજ સવારમાં એક વખત અગર દિવસમાં બે વખત પીવી. તેથી ભૂખ લાગશે, ખોરાક ચાલશે, અને શરીરની ક્રાંતિ સારી થશે. દૂધ સાકરને ઠંડાણે પીપર તથા મધનું અનુપાત પણ ચાલે છે.

એકલો સોનાનો વરક અરધાથી એક રતીમાર લેઈ તેને એક તોલો સાકર તથા બે તોલા માંખણની સાથે મેળવી દરરોજ સવારમાં ખાવું, તેથી પણ ક્ષય રોગીને આરામ થાય છે.

સીતોપલાદી ચૂર્ણ (પૃષ્ઠ ૨૬૬) નો અરધો તોલો દિવસમાં બે વખત વખત તાજાં ધીની સાથે લેવાથી ક્ષય રોગની ખાંસીને ફાયદો કરે છે. આ ચૂર્ણ ઉપર લખેલી સુવર્ણની દવાઓની સાથે અનુપાત તરીકે પણ લેવાય છે. આ ચૂર્ણ પિત્તશામક છે, તેમજ દમ, શરીરનો દાહ, તથા અશ્ચિનું પણ સમન કરે છે.

“તાલોસાધ” ચૂર્ણ (પૃષ્ઠ ૨૩૯) ખાંસી, દમ, જ્વર અને અશ્ચિને મટાડશે. તેનો અરધો તોલો સવાર સાંજ મધ અગર માંખણ સાથે ખાવો.

નં. ૧૧. સાકર, પીપર, દ્રાક્ષ, ખારેક, જીંઠીમધ, એલચી, લવીંગ, તમાલપત્ર, અને નાગકેશર, તેનું સમભાગ બારિક ચૂર્ણ કરી તેનો અરધો તોલો સવાર સાંજ આપવો.

નં. ૧૨. જયફળ, વાવડીંગ, ચીત્રકમૂળ, તમાલપત્ર, ચંદન, સૂકં, લવીંગ, એલચી, કપૂર, હરડાં, આંબળાં, મરી, પીપર, વંશલોચન અને તજ એ દરેકનો અઢેક તોલો તથા ભાંગના સાત તોલા અને એ સર્વની સમાન સાકર લઈ તેમનું બારિક ચૂર્ણ કરી એકત્ર કરવું. આ ચૂર્ણનો પા તોલો લેવાથી ખાંસી અને દમ ઉપર ફાયદો થશે, તથા રાતે લીધાથી ઊંઘ પણ આવશે.

સાકર, મધ, માંખણ, દૂધ, અને ઘી એ પદાર્થો પુષ્ટીકર્તા છે. તે માંહેલાં એક અગર વધારે લેવા; ચૂર્ણ તથા ખીજ દવાની સાથે અનુપાતના રૂપમાં પણ તે પુષ્ટકળ વર્ણવે છે. લોહભખ્મ, મંદુર, અગર ખીજ લોખંડની દવા ત્રિકળાની સાથે લેવાથી શરીર સુધરશે.

નં. ૧૩. “વંગભખ્મ” એટલે કલાઇની ભખ્મ ક્ષય તથા ઉધરસ ઉપર સારો ફાયદો કરે છે. એક રતીથી એક વાલ સુધી સાકર ધીની સાથે સવારે તથા સાંજે ચાટી જવી. તે સિવાય ખીજ કેટલીક માત્રા—ચંદ્રોદય, લક્ષ્મીવિલાસ, પ્રવાલભખ્મ, લોકનાથરસ, ત્રિલોકચિંતામણી

વગેરે ક્ષય રોગ ઉપર ઉપયોગમાં લેવામાં આવેછે.

નં. ૧૪. ક્ષય માટે અબ્રહ્મભ્રમની વિશેષ પ્રસંશા છે. તેની એક રતીથી વાલ માના મધ સાથે લેવી. અબ્રહ્મભ્રમ, લોહભ્રમ, છીપભ્રમ, ને પીપર દ્વિસમાં ત્રણ વખત એકેક વાલ માખણમાં ચઢાડવી.

બકરાનું દૂધ તથા બકરાનું ઘી વાપરવું, તથા બકરાના વાડામાં રહેકાણુ કરી તેની હવા લેવી, એ દેશી વૈદમાં ક્ષય માટે એક ઉત્તમ ઇલાજ ગણાયછે.

હાંફણુ, શ્વાસ, દમ.

(Asthma—અસ્થમા.)

દમ અથવા શ્વાસ એટલે શ્વાસોશ્વાસની ક્રિયા ઉતાવળી ચાલેછે. ઘણું કારણથી ઉતાવળો શ્વાસ ચાલેછે. ૧. ફેફસાંમાં હવા જતાં પ્રતિબંધ હોય જેમકે સ્વરનળી અગર વાયુનળીનું સંકોચન અગર દરદ, ૨. ફેફસાંમાં દરદ જેમકે તેનો વરમ, ક્ષય, તેના પડનો વરમ, તેના પડમાં પ્રવાહી પડ ને લોહી ઇલાદિનો ભરાવો, ૩. રક્ત અગર રક્તાશયના વ્યાધિ કે જેથી ફેફસાંમાં વિશેષ અગર કમી રક્ત જાય—જેમકે પાંડુરોગ, રક્તશ્રાવ ને પડદાના વ્યાધિ. ૪. મગજ અને મજ્જાતંતુના ફેરફારથી જેમકે મનોવિકાર, હીસ્ટીરીયા ને અજીર્ણ ઇલાદિ. ૫. છાતી અગર પેટમાં દરદ હોય તેથી પણ ઉતાવળો શ્વાસ ચાલેછે. ૬ શ્વાસ લેવાની હવામાં દોષ હોય તેથી અને ૭. છાતીમાંથી હવા કાઢવા લેવાની અશક્તિ હોય તેથી દમ ઉતાવળો ચાલેછે.

દમ ચાલતો હોય ત્યારે અંતરશ્વાસ તથા બહારશ્વાસનું પ્રમાણ જોવું. શ્વાસની સાથે કાંધ અવાજ થાયછે કે નહીં, લોહી શુદ્ધ થાયછે કે નહીં, કાંધ પડખું અગર રિચત ફેરવતાં તેમાં વધારો કે ઘટાડો થાયછે કે નહીં, દમની ત્વરા કેટલી છે, કાંધ દુઃખ વેદના છે કે નહીં એ વિષે વિચાર કરી કારણ મળી આવે તે પ્રમાણે ઇલાજ કરવો.

વખતોવખત જે દમ થઇ આવેછે અને મટેછે અને ફરી થાયછે તેનું આંહી વર્ણન કરવામાં આવેછે. તે ૧. સ્વરનળીના આવરોધને લીધે, ૨. વાયુનળીના સંકોચનથી, ૩. રક્ત વિકારથી અને ૪. ઉરોદરપટલના સંકોચનથી થાયછે. ખીજ ત્રણ જાતિ બાદ કરતાં વાયુનળીના સંકોચનથી તે સાધારણ થાયછે.

ચિન્હ—પૂર્વચિન્હ તરીકે દરદીને પેટમાં બાદી હોયછે, માથું દુખેછે, ઘણો પેશાબ ઉતરેછે, પેશાબ આસ્તેઆસ્તે થાયછે, પણ ઘણુંકરી કાંધ પૂર્વચિન્હ સિવાય એકાએક દમ ઉપડેછે.

રાતમાં જે ત્રણ વાગ્યાના સુમારમાં એકાએક દરદી શ્વાસોશ્વાસમાં અટકાવ પહોંચવાથી જાગી ઉઠેછે. છાતી જાણે બાંધી લીધી હોય અને હવા અંદર જોઇએ તેટલી દાખલ નહીં થઇ શકતી હોય તેની પેઠે અડચણ લાગેછે, અને તેથી વારંવાર મોઠા જોરથી પણ મુશીબતની સાથે હાંફણુ ચાલેછે, ત્યારે દરદીનો દેખાવ મોટો દુઃખદાયક થઇ પડેછે. ધમણની માફક મોટા પરિશ્રમથી તેનો શ્વાસ ચાલેછે. દમને લીધે તેને વાત કરવાની પણ પુરસદ રહેતી નથી, તેનો ચેહેરો અને ચર્મા ઘણી લાચારી તથા સંકટ બતાવી આપેછે, અને એકાદ

અન્યથા માણસને સેહેજ એમ લાગશે કે થોડા વખતમાં દરદી મૃત્યુને શરણુ થશે. શરીર ઉપરથી પરસેવાનાં ટીપાં પડેછે અને અંગ હંડું થઈ જાયછે, નાડી જલદ ચાલેછે, મોઢું ઉઘાડું રહેછે, ડોક ઊંચી હોયછે, થોડી ખાંસી આવેછે, અને કોઈ પણ રીતે તેને શાંતિ વળતી નથી. સૂવા બેસવાથી પણ આરામ મળતો નથી, ઊંઘ તો આવેજ શાની ? દમને નરમ પાડવાને દરદી વખતે ઉભો રહેશે, અથવા હાથ અગર કાણીના ટેકાથી વાંકા વળીને બેસી રહેશે, અથવા ખુફી ખારીમાં કલાકના કલાક સૂધી ઉભો રહેશે. ટુંકામાં જ સ્થિતિમાં તેને દમ લેવાને કાંઈ પણ ઠીક પડશે તે સ્થિતિમાં તે ધણો વખત કાઢશે. ચારપછી બે ચાર કલાકથી તે એક બે દિવસમાં આ હાંફલુ એકદમ અગર હળવે હળવે નરમ પડી જાયછે, ખાંસી આવેછે અને તેની સાથે થોડો કફ પડેછે, કોઈને વધારે દિવસ ખાંસી રહેછે અને કફ ધણો પડેછે. દમ બેસે એટલે તે નિદ્રાવશ થાયછે. તે જગેછે ચારે છાતી તથા પીઠ ઘણી મેહેનત પડી હોય તે પ્રમાણે દુખેછે, કારણ કે છાતીની ધમણ ચલાવવામાં ખરેખરો ધણો શ્રમ પડેછે.

દમ વાયુનળીના સંક્રાંચનથી થાયછે એટલે હવા અંદર જતી વખત તાંત બોલે તે કર્ણનળીવતી સંભળાયછે. એ સુકાધ્વનિ ઊંચા નીચા પ્રકારના હોયછે અને તેનું સ્થળ વારંવાર બદલાયછે. સ્નાયુધ્વનિ માત્ર છેવટના ભાગમાં કોઈ સ્થળે સંભળાયછે. અંતરશ્વાસ ટુંકો અને બાહ્યશ્વાસ બહુ લાંબો ચાલેછે. ઠોકવાથી વિશેષ પોકળ અવાજ નીકળેછે.

આ રીતે એક વખત દમ થઈને મટી જાય, ચારપછી ફરી તેજ રીતે ક્યારે થશે તેનો કાંઈ નિયમ નથી. ફરીફરીને થયા વગર એ ધણુંકરીને રહેતો નથી, પણ તે કોઈને દરરોજ થાય, કોઈને મહિનામાં એક વખત અગર વરસમાં એક વાર, અને કોઈને તો કે-ટલેક વરસે એકવાર થાયછે. ધણુંકરીને એ રાતને વખતે આરંભ કરેછે. ફરીથી દમ ઉપડે તે દરમિયાન દરદી તંદુરસ્ત હોયછે તથા શ્વાસ લેવામાં કાંઈ અડચણ હોતી નથી, તોપણ કેટલાક દમવાળા શરીરે હમેશાં અશક્ત હોયછે, છાતીનાં પાંસળાં તરી આવેછે, ગાલ બેસી ગયેલા હોયછે અને થોડી ઘણી ખાંસી હોયછે. પણ જ્યારે વારંવાર દમ ઉપડી આવેછે ચારે ફેફસાંમાં ખીન્ન વ્યાધિઓ પણ ઉત્પન્ન થાયછે. હમેશાં ઉધરસ રહેછે અને કફ પડેછે, તથા તાંત બોલેછે.

ધણો વખત હાંફલુ આ પ્રમાણે રહે તો તેમાંથી ફેફસાંના વ્યાધિઓ ઉત્પન્ન થાયછે એટલુંજ નહીં પણ રક્તાશયના તેમજ ખીન્ન શારીરિક વ્યાધિઓ પેદા થાયછે, અને તેથી દરદીની જીંદગીને અંત વહેલો આવેછે. પરંતુ જો દમ લાંબા વખતને અંતરે થતો હોય તો તેનાથી જીંદગીને વિશેષ ધક્કો લાગતો નથી.

કારણુ:—આ રોગ ધણુંકરી તરણાવસ્થામાં શરૂ થાયછે. સ્ત્રી કરતાં પુરુષને વિશેષ થાયછે. એકજ કુટુંબમાં તે કોઈવાર વારસામાં ઉતરેછે. ૧. કેટલીકવાર કાંઈ કારણુ વિના આપોઆપ દમ ઉપડેછે. ૨. શ્વાસમાં વાયુનળીનો ક્ષોભ થાય તેથી—જેમકે ધુમાડો, મરચાં કે એવી આકરી કોઈ જાતની ધુમાડી, વનસ્પતિ અગર પ્રાણીજન્ય કાંઈ દુર્ગંધ, ઘૂળ, શ્વાસમાં લેવાથી શરદી અને દૂડીથી દમ ઉપડેછે. શરદી વિષે પુરો નિયમ નથી. કોઈને ઉનાળામાં, કોઈને શીયાળામાં અને કોઈને ચોમાસામાં દમ ઉપડેછે. કોઈને સ્વચ્છ હવામાં રહેવાથી થાયછે તો કોઈને ગંદી હવાથી થાયછે. ૩. એમશીઝીમા તથા શ્વાસનળીના વરમને લીધે દમ ચાલેછે. ૪. રક્તાશયના વ્યાધિથી દમ થાય છે. ૫. હોનરી અગર આંતરડામાં ખોરાક અગર મળના ભરાવા, કોઈ જાતના ખોરાકથી, રાતે ઠાંસીને જમવાથી દમ થાયછે. ખોરાકની કંઈ જાતથી દમ ઉપડે એ એકસ નથી. ૬. ગ-

બોંશય, ત્વચારોગ તથા મનનતંતુના વ્યાધિ તથા મનોવિકારને લીધે દમ થાયછે.

ઉપાય:—ઉપાય ત્રણ પ્રકારનાં છે. એક દમને અટકાવવાનો, બીજો ન્યારે દમ ઉપડે સારે તેને શાંત પાડવાનો તથા ત્રીજો દમ મટી ગયા પછી ફરી દમ નહિ ઉપડે તેને માટે કરવાનો.

પ્રથમ દમ ઉપડે તેવા કારણ દૂર કરવા, જેમકે બદહનમી હોય તો ઉલટી અગર ઝાડનો જીલાળ આપવો. એવું કંઈ કારણ નહીં માલમ પડી આવે તો પણ અરંડીયેલ તેલ આપી બે ત્રણ દસ્ત ઉતરે તેમ કરવું. છાતીપર રાઈ મૂકવી, ટરપનટાર્ઝન તથા ગરમ પાણીનો શેક કરવો, હસ્ત અગર પાદસ્નાન કરવું, અને પગ ગરમ પાણીમાં હોય સારે કુંડે પાણી અગર બરફ ચૂસવો, સારપછી દવા આપવી, તે બે પ્રકારની—એક પેટમાં લેવાની તથા બીજી સુંધવાની અગર બીડીની માફક પીવાની. કષ દવાથી દરદીને ફાયદો થશે તે ચેકસ કહેવાય નહીં. દવા લીધાથી તખીયતને કષ અતુક્ષ્ણ આવેછે તે માલમ પડેછે. એકને જે દવા ફાયદો કરશે તેજ દવા બીજાને લાગુ પડશે નહીં. એવી આ રોગની આશીયત છે. પીવાને માટે ઇપીકાક્યુઆના, ટાર-ટર ઇમિટ્રીક, બેલાડોના, ધતુરો, અશીષુ, ગાંબે, લોખીલીયા, ઇથર, ક્લોરલ હાઇડ્રેટ ને પોટાશ આયોડાઇડ, ઇલાદિ કામ લાગેછે. પેટમાં નીચેની કાંઈ પણ દવા માફક આવે તે આપવી.

નં. ૧. આયોડાઇડ ઑફ પોટાશમ... ૩૦ ગ્રેન. સાલવોલાટાઇલ... ૧૨૦ મિનિમ. ઇલેરીક ઇથર... ૧૨૦ મિનિમ. કપૂરતું પાણી... ૬ ઓંસ.

ટિક્ચર ઑફ બેલાડોના!... ૪૦ ડાવર્સપાઉન્ડર... ૧૦ ગ્રેન!

સર્વે દવાને મિશ્રાકરી કરી ત્રણથી ચાર કલાકને અંતરે આપવી. આ દવાથી ફાયદો ન થાય તો નીચેની નં. ૨ અગર ૩ માફક આવે તે દવાના ચાર ભાગ કરી આપવા.

નં. ૨. રાઈકાઈઓનેટ ઑફ આમોન્યા... ૨૦ ગ્રેન. ટિક્ચર ઑફ સ્ટ્રામોન્યમ ૨ ગ્રામ.

ટિક્ચર લોખીલીયા ઇથરિસ... ૨ ગ્રામ ટિક્ચર કૅમ્ફર કમ્પૌન્ડ... ૨

કપૂરતું પાણી... ૪ ઓંસ. સીરપ ક્લૉરલ હાઇડ્રેટ... ૨

નં. ૩. સ્પિરિટ ઑફ ક્લોરોફોર્મ... ૩ ગ્રામ. ઇપીકાક્યુઆના વાઇન... ૧૬ ગ્રામ.

ટિક્ચર હાયોસાયમ... ૩ સાલવોલાટાઇલ... ૩ ગ્રામ.

પાણી... ૬ ઓંસ. પોટાશ આયોડાઇડ... ૪૦ ગ્રેન.

ન્યારે હાંફણુ ભરપૂર ચાલેછે, અને દરદી ઘણો વ્યાકુળ થઈ જાયછે સારે તેને આશમ આપવો એ જરૂરનું છે, તેટલા માટે ક્લોરોફોર્મ ઇથર અગર એક સુંધાડીને તેને બેલાન કરી સ્વવા દેવો. આ રીતે ઘણા કલાક સુધી પણ દરદીને આ સ્થિતિમાં રાખી શકાય. ઘણી દરદી આ રીતે બેભાના અવસ્થામાં હોય સારે. મોફથી તથા આયોપીનની પીચકારી સામદીમાં મારી હોય તો સારો ફાયદો કરેછે. માઇટ્રાઇટ ઑફ એમાઇલનાં થોડાં ટીપાં શમાલમાંનાખી સુંધવાથી અગર નાઇટ્રોગ્લીસરીન આપવાથી ફાયદો થાયછે.

ધતુરો, બેલાડોના, સુરોખાર, નવસાર, લોખીલીયા, ગાંબે ઇલાદિ દરદીના ઓરડામાં બાળકમાં આવે તો તેમાં ધૂમાડો આસમાં જવાથી ફાયદો થાયછે, જેમકે ધતુરાનાં પંચાંગ બે ઓંસ, સુરોખાર એક ગ્રામ, ભાંગ ૪ ગ્રામ એકત્ર કરી દેવતાપર ભભરાવવાં, અથવા ધતુરો, કાળી ચાહા તથા લોખીલીયા દરેક એક ઓંસ અને સુરોખાર બે ગ્રામ મેળવી એકત્ર કરી રાખવો અને ભૂડી દેવતા ઉપર ભભરાવી ધૂમાડો લેવી.

ખીડી અગર ચલમમાં ધતુરો, બેલાડોના, મોરફ્યા, તમાકુ, ગાંજો અગર સુરોખાર પીવાથી દમ બેશી જાયછે. ઝોઝોન તેમજ સોમલ પાયેલા કાગળની ખીડી તેમજ ધતુરાના પાનની ખીડી તૈયાર મળેછે તે પીવાથી દમ બેસેછે.

પાણીમાં ગળી જાય તેટલો સુરોખાર તથા ક્લોરેટ ઑફ પોટાશ નાખી તેમાં બ્લો-ટીંગ પેપર ભીંજવીને સુકવી રાખવા, દમ ઉઠે ચારે આ કાગળોને બાળી તેનો ધુમાડો લેવાથી દમની શાંતિ થાયછે. મોર્ફ્યાની પીચકારી ત્વચામાં મારવાથી દમને તરત ફાયદો થાયછે. કોઈ મોર્ફ્યાની સાથે જરા આટ્રોપીન ઉમેરેછે. ઉલટી કરાવવાથી કેટલીકવાર દમ બેશી જાયછે.

દમ બેશી ગયાં પછી તે ફરી નહીં થાય તેવા ઇલાજો કરવામાં પ્રથમ દરદીને જે હવા માફક આવતી હોય ત્યાં રહેવું જોઈએ. શરીર સુધરે તેવો ખોરાક લેવો, ખોરાક નિયમસર લેવો, રાતે મોઢું જમવું નહીં તથા ઉગ્ગરો કરવો નહીં. ભારે ખોરાક ખાવો નહીં અને અજીણ થાય તેવી કોઈ પણ બાબતથી દૂર રહેવું, જે પરહેજથી દમ દૂર રહેતો હોય તેવી પરહેજ હમેશાં રાખવી. બધાઓને એકજ પ્રકારની પરહેજ આ રોગમાં લાગુ પડતી નથી.

દમની જોડે અજીણ હોય તો તેના યોગ્ય ઉપાય કરવા. ત્વચાનો કાંઈ વ્યાધિ હોય તો તેનો પણ ઇલાજ કરવો. આ રોગ ઉપર આઇથોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ તેમજ સોમલ સારો ફાયદો કરેછે. તે થોડાં અઠવાડિયાં સુધી જરૂરી પીવું જોઈએ.

નં. ૪. આઇથોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ...૫ ગ્રેન. ટિંકચર બેલાડોના...૫ મિનિમ. પાણી..... ૧ ઓસ લીકર આસેનિક ર થી ૫ મિનિમ.

મિશ્ર કરી આ દવા બેથી ત્રણ વખત કેટલાક દિવસ સુધી દરરોજ આપવી.

જ્યારે દમ જૂનો થઈ જાયછે અને પછી થોડો ધણો હમેશાં જરૂરી રહેછે તેના ઉપર નીચેની ગોળીઓ સારો ફાયદો કરેછે.

નં. ૫. હરતાળ ચોખ્ખી ૧ ભાગ તથા અફીણ અને હાંગળો દરેક બે ભાગ, કવીનાર્ધન તથા ધતુરાનાં ખી દરેક ચાર ભાગ લઈ તેની પાનના રસમાં ત્રણથી ચાર ગ્રેન વજનની ગોળીઓ કરવી, તેમાંથી દિવસમાં બે અગર ત્રણ વખત અકેકી લેવી. જૂના શ્વાસના રોગ ઉપર કસ્તુરી સારો ફાયદો કરેછે. નીચેની બે દવાને મેળવી ૧૨ ગોળી કરવી.

નં. ૬. કસ્તુરી ચોખ્ખી....૬૬ ગ્રેન. જેઠીમધનો શીરો.....૩૬ ગ્રેન.

તેમાંથી દરરોજ સવારે તથા સાંજે અકેકી આપવી. હાંફણુ ઉપર તેમજ બચ્ચાંની જૂની સસણી ઉપર પણ કસ્તુરી સારી અસર કરેછે. સુમારે પાંચ વરસના બચ્ચાંને અરધો ગ્રેન કસ્તુરી દરરોજ આપવી અને માફક આવે તો એક ગ્રેન સુધી વધારવી.

નં. ૭. શ્વાસકુઠાર—પારો, ટંકણુખાર, ગંધક, મનશીલ દરેક અકેક ભાગ, સૂંઠ તથા પીપર દરેક ત્રણ ભાગ અને મરી દશ ભાગ લઈ, એ-સર્વેન્ટુ-યુલ્ફે કરી એકત્ર કરવો, તથા ખરલ કરવો. તેમાંથી એક રતીભાર નાગરવેલનાં પાનમાં દમ ઉપર દિવસમાં બે ત્રણ વખત આપવું. શ્વાસને માટે નીચેની દવાનો કાઢો કરીને બે દિવસ સુધી પાવો.

નં. ૮. બોયરીંગણી, હળદર, અરકુસો, ગળો, સૂંઠ, પીપર, ભોરંગમૂળ ને નાગરમોથ, આ આઠે દવાઓનો દરેકનો તોલો વજન લઈ તેને શેર પાણીમાં ઉકાળવી, અને ૧૦ શેર પાણી

રહે એટલે ઉતારીને પાણી ગાળી લેવું, તેમાંથી દિવસમાં ત્રણ ચાર વખત, બે દિવસ સુધી પાવું.
અધાડાની રાખનો ક્ષાર, અબ્ઝ લખ્મ, અરકુસીનો રસ અને પીપર દ્રવ્ય ઉપર અપાયછે.

ખાંસી—દ્રમ.

(Emphysema—એમ્ફીઝીમા.)

આ દરદમાં ફેફસાના વાયુકોષમાં વિશેષ હવા ભરાઇને પુલેછે અને ક્વચિત્ પુટેછે; એ હવા ફેફસાના સંયોજકમાં ફેલાયછે, તેને લીધે ફેફસું કદમાં મોટું થાયછે અને નાના મોટા વાયુના નવા પરપોટા થાયછે.

આ દરદમાં ઘણો ખરો જરો દ્રમ રહેછે અને કિંચિત્ મેહેનતથી તેમાં વધારો થાયછે. તેની સાથે ઉધરસ આવેછે, થોડો કફ પડેછે, છાતી જાણે ભરાએલી રહેછે અને તાંત બોલેછે. દરદ વિશેષ હોય તો દ્રમ પુષ્કળ અને જરો રહેછે.

છાતી કદમાં મોટી લાગેછે, ઠોકતાં મોટો પોકળ અવાજ આવેછે, ખાલાશ્વાસ લાંબો હોયછે, સ્પર્શાદાત વિશેષ જણાયછે, ભીના અને સુકાધ્વનિ ઠેકઠેકાણે સંભળાયછે.

કારણ:—ફેફસાનાં દરદ, શ્વાસ, મોટી ઉધરસ, વાયુનળીનો વરમ, લાંબા દિવસની સુટી ખાંસી, રક્તાશયના વ્યાધિ, મેહેનત તથા ઉંચે ડુંગરાપર ચડવું, ઇલાદિ કારણથી આ વ્યાધિ ઉત્પન્ન થાયછે.

ઉપાયમાં ઉધરસ તથા દ્રમની દવાઓ આપવી. વિશેષ મેહેનતની મના કરવી.

મગજના વ્યાધિ.

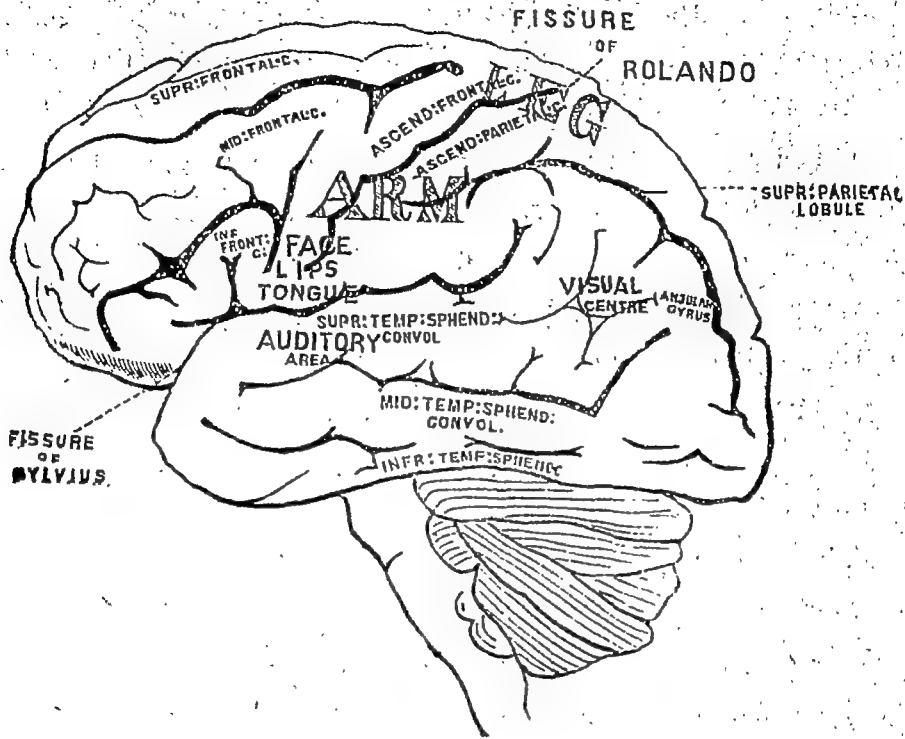
મગજ અને કરોડરજીવુ ઉપર ઇદ્રિયોની શક્તિ, શરીરના સર્વ અવયવોની ગતિ, તથા જ્ઞાન શક્તિનો આધાર છે. તે સિવાય બુદ્ધિનું સ્થળ પણ મગજમાં છે. અર્થાત્ શરીરની જીવન દોરી મગજ છે. મોટે મગજને જો કાંઈ ઇજા પહોંચે તો મોટી હાનિ થાયછે. તેની કોઈ વ્યથાને લીધે કેટલાક આદમી દીવાના બની જાયછે, કોઈ બેમાન થઈ જાયછે, કેટલાક એવા દરદને લીધે આંધળા અગર બેહેરા થઈ જાયછે, કેટલાકના હાથ પગ નિર્જીવ થઈ જાયછે, કેટલાકની ત્વચા બેહેર મારી જાયછે તથા ખીજ તરેહવાર રોગ ઉત્પન્ન થાયછે, તેના વિવિધ સ્થળમાં શરીરના વિવિધ ભાગનું ચેતન રહેલું છે, તે પાસેની આકૃતિ ઉપરથી માલમ પડશે.

મગજના પડનો વરમ.

(Meningitis.—મેનીન્જાઇટીસ.)

કારણ:—ખોપરીની જ્ઞા, ખોપરીના અસ્થિનાં દરદ, સૂર્યની ગરમી, મનનો અતિશ્રમ, મસ્તક અને ચેહેરાનો રતવા, ખોપરી માંહેની ગ્રંથી, ઠંડી, શરદી, ઉપદંશ, સિંધિવા અને 'ટ્યુબરકલ'થી મગજના આવરણનો વરમ ઉત્પન્ન થાયછે.

આકૃતી. ૧૪૪ મી. મગજ અને તેમાં વિવિધ અવયવનાં ચૈતન્ય સ્થળ.



વરમ થવાથી પડ અને તેના સંબંધના મગજના ભાગમાં લોહીનો ભરાવો થઈ તેમાંથી રસનો શ્રાવ થાયછે અને છેવટ પર જોવો પદાર્થ નીપજેછે.

ચિન્હ:—પ્રથમ ચિન્હ ઉશ્કેરણીનાં હોયછે. મસ્તકનો અતિશય દુખાવો જારી રહેછે, તેમાં વખતો વખત ચસકા નીકળેછે, તેથી દરદી ખૂબ પાડેછે, ઘોંઘાટ, અનવાળું અથવા હલવાથી તેમાં વધારો થાયછે, ચક્કર આવેછે, મસ્તક ગરમ રહેછે, ગ્રેહરો વારાફરતી લાલ અને શીકા થાયછે, આંખ લાલ રહેછે; અનિદ્રા, ચીડ, કોઈના ખોલવા પ્રત્યે અણુગમો, અને તરતજ બળાત્કાર પ્રકારનો ભ્રમ જણાયછે, કવચિત્ ભ્રમ મંદ પ્રકારનો પણ થાયછે. પ્રકાશ અપ્રિય લાગેછે, આંખ આગળ જાણે જીવડા ઉડતા અથવા ભડકા જણાયછે. કીકી સંકુચિત રહેછે. ઘોંઘાટ તર્ફ કંટાળો, અને કાનમાં અવાજ થયા કરેછે, તેમજ શરીરપર કીડીઓ દોડતી હોય એવો ભાસ થાયછે. દરદી ખેચેન રહેછે તથા હાથ પગ અફાળેછે, વખતે આંચકા આવેછે, અને ચમક ચાલેછે. એ સર્વ ચિન્હ સાથે સપ્ત તાવ હોયછે, તે ચાલુ રહેછે. ત્વચા સૂકી અને ગરમ લાગેછે. નાડી જલદ અને કઠણુ હોયછે. જીભ સફેદ, ઘણી તરસ, અને ઉલટી તથા દસ્તની બહુ કબજીયત હોયછે. આ પ્રમાણે એક બે અઠવાડીયાં ચાલ્યા પછી ચિન્હ બદલાયછે. ઉશ્કેરણીને ઠેકાણે મગજના મંદપણનાં લક્ષણ જણાયછે.

તાવ, માથાનો દુખાવો અને બળાત્કાર ભ્રમ બંધ પડેછે. મંદ ભ્રમ અથવા ઘેન રહેછે. જોવા અને સાંભળવામાં ન્યૂનતા જણાયછે. હાથ પગ ખેંચાયછે, કપડાં વીંખેછે, લકવો જણાયછે, નાડી અને શ્વાસ અતિચમિત પણ પ્રથમ કરતાં ધીમા ચાલેછે. જીભ સૂકી અને કાળી થાયછે. છેવટ મંદ સ્થિતિ પ્રાપ્ત થાયછે. એ સ્થિતિમાં કેવળ ખેમોત અવસ્થા, ધુ-

ટોતો શ્વાસ, સ્નાયુની શિથિલતા, કીકીનું વિસ્તૃત્વ, સ્પર્શશૂન્યતા, અને ઝાડા પેશાબનું અસ્વાધિનપણું રહેછે, તથા પરસેવાના શેદ વળેછે. તેને કોમાની સ્થિતિ કહેછે. નાડી પાતળી, નબળી અને જલદ ચાલેછે; જીભ, દાંત અને હોઠપર છાલાં ખાંડેછે, ચેહેરા લેવાઈ જાયછે અને અંતે દરદી પ્રાણુસાગ કરેછે.

વરમ બેળના ઉપર, તળે, અથવા એક બાજુ હોય અગર ઇન્ન થયેલ અસુક સ્થાનમાં હોય તે પ્રમાણે તેનાં ચિન્હમાં તફાવત પડેછે. કોઈવાર તેમને ઝોળખવામાં બહુ મુશ્કેલી પડેછે, એમ અનિયમિત અને ધીમેધીમે ઉત્પન્ન થાયછે.

બચ્ચાંને બેળના પડમાં ટચુબરકલની ઉત્પત્તિ થવાથી વરમ થઇ આવેછે, તેને ઈંગ્રેજ વેદકમાં 'એકચુટ હાઇડ્રોકેલસ' કહેછે, તેમાં પણ ઉપરે પ્રમાણે વરમનાં ચિન્હ સખત પ્રકારનાં હોયછે. બચ્ચું દાંત ધસેછે, તેનું માથું દુખેછે, તેમાં ચસકા આવવાથી રાડ પાડેછે, ફેર અને આંચકી આવેછે, ઘોંવાટ તથા પ્રકાશ અસહ્ય થઈ પડેછે, બેચેની રહેછે, ધણી જવર આવેછે, ભ્રમ થાયછે, કીકી સંકોચાયછે, ઝાડા કખજ, ક્ષુધા મંદ, તથા ઉલટી થાયછે. સંધિવાયુના વિષને લીધે પણ પડનો તિવ્ર વરમ થઇ આવેછે.

મગજનો વરમ.

કારણુ:—ખોપરીની જકા, ખોપરીના અસ્થિના વ્યાધિ અને મગજમાં કોઈ ગ્રંથીની ઉત્પત્તિ; કેટલાક તિવ્ર અથવા મંદ તાવ અને ખીન્ન દરદ જેમાં પડ થાયછે, તે પડ રક્ત વાટે મગજને પહોંચવાથી વરમ અને ગડ થઇ આવેછે; જેમકે ટાઇફસ, મરડો, ક્ષય, ફેફસાંનો વરમ, સૂરજની ગરમી, બેળના પડનો વરમ અને મનનો બહુ શ્રમ એ કારણથી આ વ્યાધિ થાયછે.

મગજનો વરમ થઈ તેથી રસ પેદા થાયછે, અને કેટલીકવાર તેમાંથી એક અથવા વિશેષ ગડ થાયછે. બેળનું દ્રવ્ય નરમ થઇને નાશ પામેછે. બેળના થોડા અથવા આખા ભાગપર વરમ થઇ આવેછે.

ચિન્હ:—પડના વરમનાં ચિન્હને મળતાં હોયછે પણ આમાં ઉશ્કેરણીનાં ચિન્હનો વિશેષ દેખાવ ન થતાં, મગજની શક્તિઓ મંદ પડીને નાશ પામે તેવાં ચિન્હ જલદીથી જણાયછે. જવર થોડો હોય, મસ્તક દુખે, ચક્કર આવે, બેચેની, મનનો યંચવાઠો, ચીડીઓ સ્વભાવ અને અનિદ્રા હોયછે. દષ્ટિ અથવા શ્રવણશક્તિની ખામી, ઉલટી થાય, અને દસ્ત કખજ તથા કીકી અનિયમિત રહે, અર્ધાંગ થાય, આંચકી આવે, ઘેન આવીને બેશુદ્ધિ થાય, શરીરના કોઈકોઈ ભાગની ગતિ અને જ્ઞાનશક્તિ જતી રહે, કોઈવાર કાંઈ પૂર્વ ચિન્હ સિવાય એકાએક આંચકી અથવા અર્ધાંગ થાયછે. કોઈવાર તેનાં ચિન્હ બહુ દગાખોર એટલે નહીં સમજાય તેવાં હોયછે. તે એકદમ હલ્લો કરેછે. મગજના થોડા અથવા આખા ભાગમાં વરમ હોય તે મુજબ તેનાં ચિન્હમાં ફેરફાર જણાયછે.

મગજ અને તેના પડના વરમ એ બહુ ભયંકર વ્યાધિ છે. કેટલાક પ્રકારના જવરની સાથે મગજની ઉશ્કેરણી થઇ આવેછે તેમાંથી આ વરમનું નિદાન કરવું પડેછે.

ઉપાય:—દરદીને શાંત અને અરધી અધારી જગોમાં રાખવો. મસ્તક ઉંચા, ઓશીકાપર મૂકવું. કેશ કાઢી નાંખીને સાથે બરફ અથવા ઠંડું લોશન લગાડવું. જરૂર જણાય તો લમણાપર જોડો અને બોચીપર બ્લિસ્ટર મૂકવાં. કાલોમેલનો જીલાળ આપવો. ઘ્રોમાઇડ અને આયોડાઇડ ઓફ પોટાશ્યમ પીવા દેવો. જોરાક સાદો અને હલકો આપવો. કાનની પાછળ પારાનો મલમ ધસવો. તાવ બહુ જોરમાં હોય ત્યારે એકાનાઇટ, નાઇટ્રોસ અને તેવીજ સ્વેદનનક દવા દેવી. મંદસ્થિતિમાં નળનાઇ જણાય ત્યારે ઉત્તેજક અને પૌષ્ટિક ઔષધ આપવું.

મગજના સંબંધનો વરમ થયા પછી માણસ કદાપિ, સાફ થાય તોપણ ઘણુંકરીને, તે પોતાની પૂર્વ તન્દુરસ્તીને પહોંચી શકતું નથી. શરીરનો એકાદ ભાગ નિર્જીવ થઇ રહે છે, સ્મરણશક્તિ નાશ પામે છે, માથું દુખે છે, કામ સૂઝતું નથી, આંખ, કાન, નાક અથવા જીભ વગેરે ઈંદ્રીયાં કાંઇ આમી રહે છે. આવાં ચિન્હ જારી રહે ત્યારે મગજનો દીર્ઘ વરમ છે એમ સમજવું અને તે માટે લાંબો વખત પોટાશ આયોડાઇડ આપવું. વખતોવખત જીલાળ પણ દેવો.

મગજમાં રક્તશ્રાવ અથવા રક્તનો ભરાવો.

(Apoplexy—અપોપ્લેક્સી.)

મગજ ઉપર લોહી ચડી જવાથી આદમી એકદમ બેહોશ થઇ જાય છે ત્યારે તેને ઈંગ્રેજીમાં “અપોપ્લેક્સી”નો રોગ થયો એમ કહે છે. આ દરદ કોઇવાર એકાએક થઇ આવે છે, પણ ઘણીવાર તો તેનાં કેટલાંક પૂર્વચિન્હ માલમ પડે છે, તેપરથી આદમીએ સાવચેત રહેવું જોઈએ. ૧. મસ્તક દુખે, માથામાં ભાર તથા વજન લાગે, ફેર અથવા ચક્કર આવે, અને તે વળી વાંકા વળવાથી જરૂરી આવે; ૨. કાનમાં અવાજ થાય, આંખે ઝાંઝવાં આવી જાય, અથવા આંખ આગળ જીવડાં ઉડતાં હોય તેવો કોઈ કોઇવાર ભાર થાય; ૩. નસકોરી પુટે; ૪. સ્મરણશક્તિ નાશ પડે, સ્વભાવ ચીડીઓ થઇ જાય, મન ગભરાટમાં રહે, અને કોઇવાર ભ્રમ થાય; ૫. ઊંઘ તથા ઘેન રહે, અને ખીહામણાં સ્વપ્નાં આવે; ૬ કોઇવાર એકાદ હાથ પગ રહી જાય અને પાછો સારો થાય, અગર હાથ પગ ઉપર કીડી ચાલતી હોય તેમ લાગે. આવાં કોઈ ચિન્હ એક અથવા વધારે વખત થયાં કરે તો મગજ ઉપર લોહી ચડી જશે એવી ધારતી રહે છે.

કારણ:—ચાળીશ વરસની વય ઉપરાંતના આદમીને આ દરદ વિશેષ થાય છે. આ દરદ થવાનાં કારણો ઘણાં છે. ૧. જે માણસ ઘણા લોહીવાળો હોય અને તેની સાથે ગરદન ટુંકી અને પેટ મોટું હોય; ૨. જેના કુટુંબમાં ખીનજોને આ મરજ થતો હોય; ૩. જેનો એશ-આરામમાં વધારે વખત જતો હોય; ૪. જેને મૂત્રપિંડનું, રક્તાશયનું, કિંવા રક્તનળીઓનું દરદ થયું હોય; ૫. ઘણા કાળથી જે રસ્તે લોહી જતું હોય તે એકાએક બંધ થઇ જાય તો તેથી પણ મગજપર લોહી ચડી જાય છે; ૬. ઘણો દારૂ પીવાથી, તમાકુ તથા અરીણના વ્યસનથી; ૭. ગરમીમાં તડકે ચાલવાથી; ૮. ઘણો જોરાક ખાવાથી; અને ૯. ઝાડો થતાં અથવા પેશાબ કરતાં ઘણું જોર કરવાથી આ રોગ ઉત્પન્ન થાય છે. દરદને લીધે રક્તનળીઓ નાશ પામી થઇ ગઈ હોય અને પછી આગળ કહેલા કોઇપણ કારણથી તેમના ઉપર દબાણ થાય તો મગજ ઉપરની કોઈ રક્તનળી પુટી જઇ તેથી રક્તશ્રાવ થાય છે, અને નાણુક મગજ ઉપર તેનું દબાણ થવાથી આદમી બેહોશ થઇ જાય છે.

નિવૃત્તિ:—આ મરજમાં આદમી એકાએક બેશુદ્ધ થઇ પડી જાય છે. કોઇવાર શરૂઆતમાં આંચકા આવે છે. ઘણુંકરી તે ચૂડાની માફક પડી રહે છે, શ્વાસ ઘુંટાય છે, તેના મોઢા અવાજ થાય છે, મોઢે શીંગુ આવી જાય છે, દાંતખીલી બેસી જાય છે, નાડી ધીમી પણ ભરપૂર ચાલે છે, આંખો હંચી ચડી જાય છે અને કાઠી મોટી થઇ જાય છે.

આ પ્રમાણે એક બે કલાકથી તે એક બે દિવસ સુધી આદમી અચેત પડી રહે છે. તેનું પરિણામ આ ત્રણમાંથી એક પ્રકારે આવે છે ૧. કેટલીકવાર દરદી ઠંડો પડી જાય છે, અંગમાંથી પરસેવો છુટે છે, પેશાબ અને ઝાડો પોતાની મેળે થાય છે અને નાડી ક્ષીણ પડી નર્ધ મૃત્યુ પ્રાપ્ત થાય છે. ૨. દરદી હળવેહળવે સાવધ થઇ પાછો છેક સારી હાલતને પહોંચે છે. ૩. દરદી સારો થાય છે ખરો, પણ પક્ષધાતથી તેનું અરધું અંગ રહી જાય છે માટે આ દરદમાંથી આદમી બચશે કે નહિ એ વિષે ચોક્કસ વિચાર આપવો મુશ્કેલ થઇ પડે છે. જેમ ખોરાક ગળે ઉતરે નહિ, શ્વાસ વધારે ઘુંટાય, આંચકા આવે, ઘણા વખત સુધી બેભાન અવસ્થામાં પડી રહે, તો બચકર પરિણામ સમજવું. આ મરજથી આદમી મરી જાય તો પણ તે થોડા કલાક આવી બેભાનીમાં રહ્યા પછી મરી જાય છે. એકદમ ક્ષણ માત્રમાં મરી જતો નથી. એક ક્ષણમાં મૃત્યુ થાય એવાં ચારપાંચ કારણો છે; જેમકે ડોકનો કાંટો ખડી જવાથી, શરીરપર વીજળી પડવાથી, રક્તાશયના દરદથી, અને પ્રૂસિક્ઝેસિડના ઝેરથી તત્કાળ મૃત્યુ નીપજે છે. માટે માણસે તત્કાળ પ્રાણત્યાગ કર્યો હોય તો આ મગજના દરદથી થયે છે એવો સંભવ હોતો નથી. જે આરામ થાય તો પ્રથમ શુદ્ધિ આવે છે, પછી સ્મરણશક્તિ અને હાથ પગ રહી ગયા હોય તેમાં શક્તિ આવે છે.

આદમી મરી ગયા પછી તેનું મગજ તપાસવામાં આવે તો કોઇવાર ફક્ત તેની રક્ત-નળીઓ ઘણા લોહીથી ભરાયેલી દેખાશે, અને કોઇવાર ફક્ત મગજની અંદર પાણીનો વધારો જણાશે; પણ ઘણુંકરી મગજની ઉપર અથવા અંદરના ભાગમાં છુટું પ્રવાહી લોહી અગર તેના ગાંઠા જ્યાં રક્તનળી ફુટી હશે ત્યાં જેવામાં આવશે.

આ રીતે મગજપર લોહી ચડી જવાથી ઘણીકવાર તો દરદી એકદમ બેશુદ્ધ થઇ જાય છે, પણ કોઇવાર તેને પ્રથમ ફક્ત ફેર આવે છે અને પછી સાવધ થઈ થોડીવારમાં ગાફલ થઈ જાય છે. કોઇવાર પ્રથમ પક્ષધાત થાય છે અને ચારપછી તે બેભાન થઇ જાય છે. ગાફલ થઇ જાય છે. કોઇવાર પ્રથમ પક્ષધાત થાય છે અને ચારપછી તે બેભાન થઇ જાય છે. જેને એકવાર આ મરજ થયો હોય અને તે સારો થાય તો પણ તેને ફરીથી આ રોગ થવાનો સંભવ રહે છે.

ઉપાય:—ઉપર કહ્યું છે કે અમુક પ્રકારના આદમીને આ મરજ થાય છે, તથા એ રોગનાં કેટલાંક પૂર્વ લક્ષણો છે; માટે જ આદમી એવી તખીઅતનું હોય તેણે તડકામાં બહુ આલવું નહિ, મગજને અગર શરીરને ઘણો શ્રમ આપવો નહિ, દારૂ પીવો નહિ, ઉન્નગરો કરવો નહિ; અકર્શતિયા થઇને ખાવું નહિ, તથા ઘણું જોર કરવું નહિ. તેણે સાદો ખોરાક ખાવો, ખુદ્દી હવામાં ફરવું, ગરમી હોય તો મસ્તકપર ઠંડું કપડું રાખવું, સૂતી વખત જાગ્યા ઉસીકા ઉપર માથું રાખી સૂવું, અને મસ્તક ઉપર સાંજસવાર ઠંડું પાણી રેડવું, ઝાડો કદી કબજ રહેવા દેવો નહીં. જે ફેર આવે, મસ્તક ભારે લાગે, નસકોરી ફુટ્યાં કરે તો સારીપેટે જીલાબ લેવા, બોચીપર ફ્લિસ્ટર મારવું, અથવા ચોતું મૂકવું. જે નબળાઇને

લીધે આવાં ચિન્હ થતાં હોય તો શક્તિ હાવે તેવો ખોરાક અને લોખંડની દવા આપવી. જ્યારે આ મરજ થઈ આવે ત્યારે જો દરદી મજબૂત હોય, નાડી જોરથી ચાલતી હોય, તથા ડોક અને મસ્તકની નસો જોરથી ઉછળતી હોય તો ફક્ત ખોલીને લોહી કાઢવું, અગર મસ્તક ઉપર જળો મૂકવી; પણ જો તે આદમી કમકૌવત હોય, હાથ પગ ઠંડા હોય, તથા શરીરપર પરસેવાનો શેદ આવે તો લોહી કાઢવું નહિ. દરદીને સારી હવાવાળી ઠંડી જગ્યામાં મસ્તક નીચે ઓસીકું રાખી સુવાડવો. મસ્તકપર ઠંડું પાણી રેડવું અગર કપડું બીજવી મૂકવું, અને બરફ મૂકવો. ગળે ઉતરી શકે તો એક જુલાખ આપવો. કાલોમલ અને જલપ અગર સોનામખી અને વિલાયતી મીઠાનો જુલાખ આપવો, ગળે ઉતરે તેમ ન હોય તો જીભ ઉપર નેપાળના તેલનાં બે ત્રણ ટીપાં મૂકવાથી જુલાખ લાગશે. પગની પીડી ઉપર રાધ લગાડવી. મળદ્વારેથી ખોરાક અથવા દવાની પીચકારી જરૂર પડે તો મારવી, જો દરદી સારો થવા માંડે તો ઘણી સંભાળ રાખવી. સાદો ખોરાક આપવો, દારૂ આપવો નહિ, ગરમ દવા આપવી નહિ, તેનું મન ગમતમાં રહે તેવી યોજના કરવી. તે ગુસ્સે થાય અથવા ખીજી રીતે તેનું મન ઉશ્કેરાય તેમ કરવું નહિ.

લૂ લાગવી.

(Sunstroke—સન્સ્ટ્રોક.)

કારણ:—સૂર્યના અતિશય તાપને લીધે ગરમ દેશમાં કેટલાક આદમી બેહોશ થઈ મરી જાયછે. તડકામાં ચાલનાર તથા કામ કરનારને આ મરજ થાય છે. આપણા દેશમાં ઇંગ્રેજ લોકોને આ રોગ થતો વિશેષ જણાયછે, કમકે તેઓ ઠંડા દેશના રહેનારા તેથી અહીંની ગરમી તેઓ કેટલીકવાર સહન કરી શકતા નથી. ઉનાળાના દિવસમાં બહુ તાપ પડેછે ત્યારે કેટલાક લોકોને આ રોગ થાયછે. જે દારૂ વધારે વાપરે, રાતના ઉગ્મગરા કરે તથા ખાવાપીવામાં અનિયમિત રહે તો તેને લૂ જલદી લાગેછે.

ચિન્હ:—શરીર ઘણું ગરમ થઈ આવેછે, ફેર આવેછે, મસ્તક દુખેછે, તથા છાતી રૂંધાયછે. ઘણી તરસ લાગેછે તથા ચામડીમાંથી પરસેવો બિલકુલ નિકળતો નથી. નાડી નબળી પડી જાયછે, અને પછી આદમી બેશુદ્ધ થઈ જાયછે.

કેટલીકવાર આદમી એકદમ બેશુદ્ધ થઈ પડી જાયછે, શ્વાસ મોટા અવાજની સાથે બુઝાયછે, કોકી સંકુચિત થાયછે અને થોડા કલાકમાં તે પ્રાણુસાગ કરેછે. બેશુદ્ધિ ઘણો વખત રહે, આંચકી આવે, અગર રક્તાશય ઘણી ઝડપથી ચાલે, તો દરદી બચવો મુશ્કેલ સમજવો.

ઉપાય:—બે પ્રકારના છે, એક ઝટકા થતાં પહેલાં તેને અટકાવવાનો તથા થયા પછી તેને મટાડવાનો. લૂ લાગે નહિ તેટલા માટે બનતા સુધી ઘણા તડકામાં જવું નહિ, અને જવું પડે તો મસ્તક ઉપર બીનું કપડું રાખવું. દારૂ પીવો નહિ; ચા, પાણી, લેમનેડ, સોડાવાટર, અને બરફ એ પીવાં. પરસેવો નીકળવા દેવો. લૂ લાગ્યાનાં કાંઈ ચિન્હ જણાય તો છાયામાં જઈ સૂઈ રહેવું તથા મસ્તક ઉપર ઠંડું પાણી રેડવું.

લૂ લાગ્યા પછી પણ ઠંડું પાણી મસ્તક તથા છાતી ઉપર રેડવું અથવા બરફ લગાડવો. ખોચી ઉપર બિલ્ડર મારવું. શરીર ઘણું ગરમ હોય તો ૮૦ થી ૯૦ ડિગ્રીની ઉષ્ણતાવાળા પાણીમાં દરદીને બેસાડવો.

નાડી ધણીજ નબળી પડી જાય તો બ્રાંડી તથા આમોત્યા આપવાં. પણ તે સિવાય આ દવા આપવી નહિ. પગને રાઇનો લેપ મારવો, ક્વીનાઇન પીવા આપવું, કયાલોમલનો જીલાબ આપવો, તાવ ધીમે પાડવો. સાફ એકાનાઇટ, ડીજેલીસ અગર વીરેટ્રીયાના અંકુશ પાંચ ટીપાં દર કલાકે આપવાં.

શરીરનું રહી જવું.

(Paralysis—પારાલીસીસ.)

સ્વાભાવિક રીતે આદમીને સ્પર્શજ્ઞાન છે તથા શરીર અને તેના અવયવો પોતાની મરજી મુજબ તે ચલાવી શકે છે. આ જ્ઞાન તથા ગતિની શક્તિ મંદ પડી જાય અગર નાશ પામે તો શરીર રહી જાય છે એટલે જૂઠું પડી જાય છે. આપણા દેશી વૈદકશાસ્ત્રમાં આવા રોગને વિષે વાયુને પ્રધાન ઠરાવ્યો છે, અને તેથી વાયુ થયો અથવા શરીર વાયી રહી ગયું એમ પણ કહેવાય છે. ઈંગ્રેજીમાં તેને “પારાલીસી” કહે છે. આખા શરીરની પારાલીસી તો કવચિત્ થાય છે અને થાય તો આદમી ઘણો વખત જીવી શકે નહિ. પણ શરીરના જૂદાજૂદા ભાગની પારાલીસી તો વારંવાર જોવામાં આવે છે.

શરીરના જૂદાજૂદા ભાગ જૂઠા પડી જાય તેને જૂદીજૂદી સંજ્ઞા આપવામાં આવે છે. શરીરનો એક બાજુનો ભાગ રહી જાય તેને પક્ષધાત કહે છે, તેમ શરીરનો નીચેનો અર્ધો ભાગ રહી જાય તેને હિફ્થેસીસ કહે છે. તેવીજ રીતે ફક્ત એકજ હાથ અગર પગ જૂઠો પડી જાય છે. વળી એક બાજુએ ચહેરામાં આવો ફરફાર યાય છે તેથી મોઢું જે બાજુ સારી હોય તે તરફ ખેંચાય છે અને વાંકું થઇ જાય છે તે “અડદીયો વા” કહેવાય છે.

જે ભાગની ગતિ બંધ થઇ જાય તે ભાગ દરદી પોતાની મરજીથી હલાવી શકતો નથી. તે ભાગ ફક્ત એક લાકડાની માફક નિર્જીવ પડી રહે છે, તેને ગતિશૂન્યતા કહેવાય છે. તેમ જો તે ભાગમાં સ્પર્શજ્ઞાન ન હોય તો તે સ્પર્શ શૂન્યતા કહેવાય છે. જે અવયવ જૂઠું પડી જાય છે તેની સાથે તે અવયવનું સ્પર્શજ્ઞાન પણ ઠમી પડી જાય છે અથવા છેક સુન્ય પડી જાય છે એટલે જોરથી ચીમટી લઈએ તોપણ તેને ખબર પડતી નથી. કાંઈવાર ગતિબંધ પડી જાય છે તેજ અવયવમાં સ્પર્શ શક્તિનો વધારો થાય છે એટલે તે ભાગને જરા આંગળી લગાડીએ તોપણ જોરથી લાગ્યું હોય તે પ્રમાણે દરદીને માલમ પડે છે, તેને સ્પર્શસહ્ય કહે છે. વળી કવચિત્ સ્પર્શશૂન્ય થઇને કાંડીઓ ચાલતી હોય તેવો ભાસ થાય છે.

શરીરના સર્વ તત્ત્વોનો સંબંધ મગજ અને તેના કરોડરજી સાથે છે. ગતિતંતુ, સ્પર્શતંતુ તથા બીજી ઇન્દ્રિયોના તંતુ તેની સાથે જોડાયેલા છે. મગજ તથા રજીનું કોઈ પ્રકારનો વાધ થાય, તેમના પર દુબાણું થાય, અગર તેમનું હેતુ થાય; મગજ તથા તેનાં રજીનું પડને કોઈ રીતનો વાધ થાય છે, તેમજ તે તંતુને કોઈ રીતની ધ્રુજ થાય તો તેનું પરિણામ પારાલીસી થાય. વળી સીસું પાસે વગર વિષથી તેમજ સંધિવા, હિસ્ટીરીયા અને ઘડપણ વગેરે ઘણા પ્રકારની પારાલીસી થાય છે, તેમાંની મુખ્યતું સંધિમ વળું ન આંકી આપ્યું છે.

પક્ષધાત.

(Hemiplegia—હેમિપ્લીજિયા.)

ચિન્હ—પક્ષધાત અથવા અર્ધાંગ વાયુ એટલે ડાબી અગર જમણી તરફનું અર્ધું અંગ જૂદું પડી જાય છે, એક હાથ અને તેજ બાજુનો પગ એ બેઉ રહી જાય છે. ધણુંકરી મગજ ઉપર લોહી ચડી જવાથી આદમી એકદમ આંચકી આવી બેહોશ થઈ જાય છે અને પાંછો શુદ્ધિમાં આવે ત્યારે એક તરફનું શરીર ખોટું માલમ પડે છે. કોઈવાર આદમી બેશુદ્ધ થયા વિના એકાએક પક્ષધાત થાય છે, અગર હંધમાંથી ઉઠે ત્યારે અરધું શરીર રહી ગયેલું જણાય છે. પગ ખોટો પડી જાય છે. ક્વચિત્ એકલો હાથજ રહી જાય છે, અને ક્વચિત્ એક હાથ અને તેની સામેની બાજુનો પગ એ પ્રમાણે રહી જાય છે.

જે હાથપગ રહી જાય છે તે લાકડાની માફક નિર્જીવ પડી રહે છે. દરદી તેમને જાંચકી કે હલાવી શકતો નથી. તેમની ગતિની જોડે સ્પર્શજ્ઞાન પણ કમી થઈ જાય છે અગર છેક જતું રહે છે. તેમની ગરમાઈ પણ સામેના સારા અવયવ કરતાં થોડી હોય છે એટલે તેમને હાથ લગાડવાથી જરા ઠંડા માલમ પડે છે.

કોઈવાર ચેહેરા જોવાને તેવોજ રહે છે. પણ ધણુંકરી પક્ષધાતમાં એક બાજુનો ચેહેરા ખેંચાઈ જાય છે. જે બાજુનો ચેહેરા રહી ગયો હોય તે તરફનો ગાલ ઢીલો લોચા જેવો જણાય છે. મોઢાનો ખૂણો નીચો જણાય છે, તથા તે તરફથી થૂંકની લાળ ચાલી જાય છે કેમકે તે બાજુનો અર્ધો હોઠ બરાબર ખીડાતો નથી. દરદીને ફૂંક મારવાને કહીએ તો તે તરફનો ગાલ ફૂલતો નથી, જીભ બહાર કાઢે તો તે તેડી માલમ પડે છે તથા જે બાજુ ચેહેરા રહી ગયો હોય તે તરફ વાંકી જણાય છે. આંખની ઉપલી પાંપણ ઉઘાડી રહે છે, તે પૂરી મીચાતી નથી તેમાં પાણી આવ્યાં કરે છે, કોઈવાર ઉપલી પાંપણ મીચાગેલી રહે છે તે દરદી જાંચી કરી ઉઘાડી શકતો નથી. પાંપણ મીચાયેલી રહે તે વખતે આંખની કીકી પણ વિસ્તૃત રહે છે ત્યારે મગજના ત્રીજા તંતુને ઈજા થઈ છે એમ સમજવું. પાંપણ ઉઘાડીજ રહે તો સાતમા તંતુને હરકત થઈ છે એમ સમજવું. આ આદિતવાયુ જમણી બાજુનો પક્ષધાત હોય ત્યારે વિશેષ જોવામાં આવે છે.

આ પ્રમાણે પક્ષધાતથી શરીરપર આવો ફેરફાર થાય છે તેની સાથે દરદીની વાચા, અક્ષલ, હુંશીઆરી તથા સ્મરણશક્તિમાં પણ કેટલોક તક્ષવત માલમ પડે છે. બોલવામાં ત્રણ સાધનની જરૂર પડે છે. મગજની અંદર વિચાર ઉત્પન્ન થાય, પછી ગળામાંથી સુર નીકળે, તેનો મોઢામાં શબ્દ બંધાઈ ઉચ્ચાર નીકળે છે. પક્ષધાતની સાથે કોઈવાર દરદીને બોલવામાં કંઈજ હરકત આવતી નથી પણ કોઈવાર મગજને એવી તરેહની ઈજા થાય છે કે દરદી કંઈ બોલી શકતો નથી, અથવા ભાગ્યું તૂટ્યું બોળું બોલે છે. વખતે તેનું બોલવું બીજાને સમજતું પણ નથી. કોઈવાર ફક્ત બોલી શકતો નથી પણ લખી શકે છે અને કોઈવાર બોલવા તેમજ લખવાની શક્તિ પણ જતી રહે છે. આ રીતે બોલવામાં હરકત થઈ પડે છે ત્યારે ધણુંકરી જમણી બાજુનું અંગ ખોટું હોય છે.

સ્મરણ શક્તિ ઘણીજ નબળી થઈ જાય છે, અક્ષલ હોશીઆરી પણ કાચી પડે છે, દરદી નાહિંમત થઈ જાય છે, સેહેજ વાતમાં આંખમાં પાણી આવી જાય છે, સ્વભાવ પણ ચીડી. થો થઈ જાય છે, અને મીઝાજ બગડી જાય છે.

પક્ષધાતમાંથી આદમી સારો થાયછે અથવા તેથી થોડા દિવસમાં મરણ પામેછે અગર ઘણા મહિના અને વરસ સુધી તે પીડાયછે. જો સારો થાય તો વખતે થોડા દિવસ અગર મહિનામાં પ્રથમ પગ સારો થાય અને પછી હાથ સારો થાયછે. કોઇવાર હાથ પગમાં જરાતરા ખોટ તથા કમકૌવતપણું રહી જાયછે. જો પક્ષધાત સારો ન થાય તો તે હાથ પગ થોડાં ઘણાં ગળી જાયછે, હાથ વાંકા ફૂંકાની માફક રહેછે, અને પગ જમીનપર લંગડાતો અને ઘસડાતો ચાલેછે.

પક્ષધાતમાં જૂઠો પડી ગયેલો પગ દરદી પોતાની ખુશીથી હલાવી શકતો નથી પણ જો તેના પગને તળીએ આંગળી લગાડીએ તો પગ પોતાની મેળે ગલપચ્છીને લીધે ઉછળશે.

કારણ:—મગજના વ્યાધિથી પક્ષધાત થાયછે. મગજપર લોહી ચડવાથી એકાએક અને પૂર્ણ પક્ષધાત થાયછે. ધીમેધીમે પક્ષધાત થાય તે મગજ નરમ પડવાથી, તેમાં કાંઈ ગડ થવાથી, અગર ખીજી કોઈ પ્રકારની ગાંઠના દબાણથી અગર મગજમાં ગરમીનું દરદ થવાથી થાયછે એમ સમજવું. પડી જવાથી અગર મારથી ખોપરીને તથા મગજને તુકસાન પહોંચવાથી પક્ષધાત થાયછે, તે સિવાય મગજ ઉપર લોહી ચડવાના વિષયમાં જે કારણો આપ્યાછે તે જોવાં. વાઇમાંથી, હીસ્ટીરીયાથી તથા વખતે આંતરડાં અને મૂત્રપિંડના વ્યાધિથી પક્ષધાત થાયછે. ઘડપણમાં પક્ષધાત વિશેષે કરીને થાયછે તેનું કારણ કે તેવી ઉમરે મગજનું પોષણ ખરાબર નહિ થવાથી તેનો કાંઈ ભાગ નરમ થવા માડેછે. વળી રક્તનળીઓ પણ નબળી હોવાથી જલદી ફૂટી જાયછે. મગજનું પોષણ કરનારી ધમનિમાં લોહી થીજી જવાથી (થ્રોમ્બોસીસ) એકાએક આદમી ખેશુદ્ધ થયા સિવાય પક્ષધાત થાયછે. રક્તનળી ફૂટી રક્તસ્રાવની સાથે પક્ષધાત થાય સારે ખેશુદ્ધી થાયછે. કવચિત્ રજ્જુના દરદથી પક્ષધાત થાયછે.

ન્યારે જમણી બાજુના મગજમાં વ્યાધિ ઉત્પન્ન થાય સારે ડાબી બાજુના અંગનો પક્ષધાત થાયછે અને ડાબી તરફ મગજમાં બગાડ થાય તો જમણું અંગ રહી જાયછે. આ નિયમને વખતે અપવાદ હોયછે તોપણ તે ખસુસ ધ્યાનમાં રાખવો જોઈએ.

ઉપાય:—પક્ષધાતનો ઈલાજ કરવામાં તેની મુદત તથા દરદીના શરીરની હાલત ઉપર વિચાર રાખવો જોઈએ. ન્યારે આદમી તરણ અવસ્થામાં શરીરે પુષ્ટ હોય સારે મગજપર લોહી ચડી એકાએક દરદીને એકાંગવાયુ થાય તો તેનો ઉપાય મગજપર લોહી ચડવાના વિષયમાં આપ્યોછે તેમ કરવો, તથા તેમાં ઠંઠા પ્રમાણે દરદીએ વર્તવું. એક સારો જીલાખ આપવો, તેના મસ્તક ઉપર ભીનું કપડું અગર ખરફ રાખવો અને તેને શાંત પડી રહેવા દેવો; સાદો ખોરાક આપવો.

ઝેટું ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ કે મગજને જે તુકસાની પહોંચેછે અને તેથી પક્ષધાત થાયછે તેને આપણે એકદમ દુરસ્ત કરી શકતા નથી. તે ધીમેધીમે સાફ થાયછે.

દરદીને ગળે ઉતરે નહિ તો કોઈન આંધળનાં બે ટીપાં સાકર સાથે જીભ ઉપર મેલવાં અથવા મળદારે પીચકારી મારવી. ગળે ઉતરે તો એપસમ સાદ્ય, જલપ અગર સોનામુખીનો જીલાખ આપવો. માથું દુખતું હોય તો ખોચી અગર કાનપટી ઉપર બ્લિસ્ટર મારવું અને તે સાથે તાવ આવ્યો હોય તો શ્વેદક દવા ચાલુ કરવી. પક્ષધાતને થોડા દિવસ વીલાપછી નીચેની દવા આપવી, ઝાડો હમેશાં સાફ આવે તેવી તજવીજ રાખવી.

નં. ૧. આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ. ૧૫ ગ્રેન. કરીયાતાનો ક્વાથ ૪ $\frac{1}{2}$ ઑંસ.

મિશ્ર કરી ૧ $\frac{1}{2}$ ઑંસ દરરોજ ત્રણ વખત આપવો.

દરદીને કોઇ દિવસ ગરમી થયેલી એમ માલમ પડે તો રસકપૂરનું પાણી બે ક્રામ ઉપલી દવા સાથે ઉમેરીને આપવું.

દરદીના હાથ પગ વાળી જોવા. જો તે સખ્ત લાગે તો થોડાં અઠવાડીયાં ઉપરની દવા ચાલુ રાખવી અને જો ઢીલા માલમ પડે તો તેની સાથે “લાઇકર સ્ટ્રીકન્યા” નાં ૧૫ મિનિમ ઉમેરવાં અથવા નીચેની દવાઓ મેળવી દીવસમાં ત્રણ ભાગે આપવી.

નં. ૨. આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ. ૧૨ ગ્રેન. કમ્પાઉન્ડ ટ્રિક્યર ઑફ સિકોના. ૧ $\frac{1}{2}$ દ્રામ.

ડીલ્યુટ ક્લાસફીક એસિડ...૨૦ મિનિમ. સીકોના ડીકાકશન.....૩ ઑંસ.

દરદી પ્રથમથીજ નખજો હોય તો તેને સારો ખોરાક તથા કૌવત આવે તેવી દવા આપવી.

દૂધની સાથે કૉડલીવર ઑર્ઇલ, સારસાપરીલા અગર ઇસ્ટ-સસીરપ દેવો.

નં ૩. ફોસ્ફેટ ઑફ આયર્ન.....૨૪ ગ્રેન.

સલ્ફેટ ઑફ ઝીંક..... ૯ „

કપૂર..... ૨૪ „

એક્સટ્રાક્ટ ઑફ નક્ષવાંમિકા..... ૩ „

કમ્પાઉન્ડ રીહા પીલ.....૨૪ „

મિશ્ર કરી ૧૨ ગોળી ક-
રવી તેમાંથી અકેક સવાર
સાંજ દેવી.

જે હાથ પગ રહી ગયા હોય તેને કપૂરની, ટરપનટાઇનની, આમોન્યાની અગર મરટડની લીનીમેન્ટ ચોપડવા આપવી. વિજળી તથા માસેજનો ઇલાજ અજમાવવો.

દેશી દવાઓમાં યોગરાજયુગળ, રાસનાદિ ક્વાથ વગેરે પક્ષધાત માટે અપાયછે.

નં. ૪. પીપળીમૂળ. સઠે, ચવક, ચીત્રક, કાળીપાટ, વાવડીંગ, ઇંદ્રજવ, હોંગ, વેખંડ, ભોરંગમૂળ, રેણુંકમ્પીજ, ગજપીપર, અતિવિષ, સરસવ, શાહજીરું, જીરું ને અજમોદ એ દરેક સમાન ભાગ લઈ તે સર્વથી ખમણાં ત્રીફળાં અને તે સર્વ સમાન યુગળ લેઇ એકત્ર કરવું, તેની નાના ખોર જેવડી ગોળીઓ કરવી. તેમાંથી અકેક સવાર સાંજ આપવી.

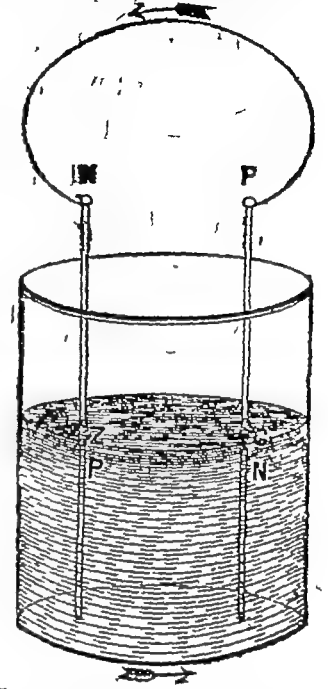
નં. ૫ ઝેરકાચલાં ૨ તોલા, અતિવિષ ૧ તોલો, કડુ ૧ તોલો, વાવડીંગ ૧ તોલો, ઇંદ્રજવ ૧ તોલો, કલંભો ૧ તોલો, કાકચીયા ૧ તોલો, અજમોદ ૧ તોલો, કાળીજીરી ૧ તોલો, મરી ૧ તોલો, જવત્રી ૧ તોલો. આ સર્વ દવાને ખારિક ખાંડી તેનું વજ્રગાળ ચૂર્ણ કરી તેમાંથી વીશ ગ્રેન સવાર સાંજ આપવું.

માલકાંકણીનું તેલ, નારાયણુ તેલ અને કપૂરાદિ તેલ લગાડવા સારૂ વપરાયછે. રહી ગયેલા અવયવને સ્વાભાવિક કસરત મળતી નથી, માટે તેને ચાંપવાનું જરૂરી રાખવું.

કેટલાક વ્યાધિમાં વિજળી લગાડવાની જરૂર પડેછે. તે ત્રણ પ્રકારની છે—૧. ઘર્ષણવિજળ ખહુ મુસ્કેલીને લીધે દવામાં વપરાતી નથી. ૨. ચૂંબકવિજળ—લોહચૂંબકના સંબંધમાં વાળાનું ફીંડણું ફરવાથી નીપજેછે. તેની સાધારણ પેટીઓ દરેક દવાશાળામાં મળી આવેછે તેમાં વિજળીનો પ્રવાહ તુટક હોયછે. ૩. રસાયણી વિજળ એ રસાયણી ક્રિયાથી પેદા થાયછે. કાચના ચોખડા ધરામાં જસત, તાંબુ અથવા કાંચોનની પાટલી મૂકી તેમાં રસાયણી ફેરફાર થાય એવા ક્ષાર (સલ્ફ્યુરિક એસિડ, ક્રોમેટ ઑફ પોટાશ અને મરડ્યુરી સલ્ફાઇડ ઇલાદિ) મૂકવાથી વિજળીનો પ્રવાહ જસતની પાટલી (પોઝિટિવ) તરફથી કાંચોનની પાટલી

(નેગ્રીવ) તરફ વહે છે. (આકૃતિ ૧૪૬ મી) તે પ્રમાણે જારી હોય છે. આ સ્નાયુ અથવા મજ્જાતંતુને લગાડવાથી તે સંક્રાંચાય છે. વાહિને અનુસરીને આ સ્નાયુ સંક્રાંચન ન્યૂનાધિક થાય અથવા બિલકુલ બંધ પડે છે. વિજળી લગાડવા સાર આ. ૧૪૬ મી. વિજળી ચંત્ર. ધાતુની દોરીને છેડે ધાતુના હાથા હોય છે. લગાડનારને જાણાય નહીં તે માટે તેની સાથે લાકડાના છેડા હોય છે. વિજળી લગાડતી વખતે જે ભાગને લગાડવી હોય તે ગરમ પાણીમાં મીઠું નાંખી તે વતી ધોષ નાંખવો, અને મીઠાવાળા પાણીમાં વાદળીનો કકડો બોળી તે વિજળી લગાડનાર ધાતુના છેડામાં બહાર નીકળતો મૂકવો. એક હાથે એક સ્થળે રાખી બીજે હાથે જ્યાં જ્યાં વિજળી લગાડવી હોય ત્યાં ફેરવવો. વિજળી ધીમા જોરથી લગાડવી.

વાયુ સિવાય અંધી, કેશ અથવા કાંઈ દરદને બાળી દેવા રસાયણી વિજ ઉપયોગી છે. નેગ્રીવ પોલ સાથે સોયો જોડી તે દરદ વાળા ભાગમાં ખોસવો, અને પોઝિટિવ દરદીના હાથમાં દેવો. બળતા ભાગમાં વેદના થાય છે અને ફોણ વળે છે. આ ક્રિયાને 'ઇલેક્ટ્રોલીસીસ' કહે છે.



માસેજ—Massage—ચંપી—ચોળવું—દાખવું. શ્રીમંતાઈના વૈભવમાં વાસ કરનાર ચંપીનો રીવાજ આપણા દેશમાં જૂના કાળથી છે. શરીરને ચંપાવવું એટલે દબાવવું એ શ્રીમંતમાંના કંટલાકને નિલાબ્યાસ હોય છે. જમીને આઝોટે અથવા રાતે સૂએ સારે ચંપી કરવાનો વખત હોય છે.

ચંપી કરનાર હજુરી અથવા હજમ હોય છે. આખા શરીરની અથવા માત્ર હાથપગની ચંપી થાય છે. ચંપી થાય સારે જ કંટલાકને તિદ્રા આવે છે. કંટલાક પોચે હાથે દબાવે છે, અને કંટલાકનું શરીર બહુ રંગાય સારે તેને ઠીક પડે છે. હમેશાં ચંપી કરાવનારને તે એક બંધાણની માફક ટેવ થઈ રહે છે, અને ચંપી ન થાય તે દિવસે તેને ઠીક રહેતું નથી.

શ્રીમંતાઈમાં ચંપીની જરૂર હોય એમ જણાય છે. આપણા દેશના શ્રીમંત માણસોને કસરત જોઈએ તેટલી મળતી નથી. તેઓ ખાવું પીવું અને એશઆરામ ભોગવવો એ જ માત્ર પોતાનું કર્તવ્ય સમજે છે. શરીરને કસાવવું એટલે કસરત આપવી એ તેમની પદ્ધતિ હલકું લાગે છે. એ કસરતની ખામીનો ખુદસો કાર્થિક અંશે આ ચંપીથી વળે છે.

હિંદુસ્તાન, ઈરાન, રોમ તેમજ ગ્રીસ દેશમાં હજામમાં નહાતી વખતે શરીરને ચોળવાનો પ્રયત્ન રીવાજ છે. કોઈ મોટા શ્રમથી ચાકી જવા પછી તેલ લગાડી શરીર ચોળવાનો રીવાજ છે. વાગેલે અને દુખતા ભાગ તથા તાયુથી સજ્જડ થયેલ શરીરને ચોળવા અને દાખવાનો પણ એક ઉપાય છે.

સ્ત્રીડનમાં કેટલાક દરદ કસરતથી મટાડવા માટે શિક્ષણની ખાસ શાખા છે. ત્યાં જમીન પર તરતો શીખવાય છે.

યોડાં વર્ષ થયાં ઇંગ્લેન્ડ વૈદ્યકમાં ચંપી એ એક ઇલાજ તરીકે ગણાવા લાગ્યું છે. કેટલાક વ્યાધિ ચંપીથી મટે છે એમ સિદ્ધ થયું છે, અને તે ઉપર પુસ્તકો લખાયાં છે. આખા યુરોપના વૈદ્યકવેત્તાઓનું તે પર લક્ષ ખેંચાયું છે.

આ વૈદ્યકીય ચંપી આપણા શ્રીમંતોના શરીર પર થતી ચંપી જેવી છેક તથી. વૈદ્યકીય ચંપી કરવાની રીત અને પ્રકાર જૂદાજૂદા હોય છે અને તે બિન્નબિન્ન વ્યાધિને લાગુ કરવામાં આવે છે. જે ખાસ વૈદ્યકીય ચંપી છે તેને 'માસેજ' કહે છે. તે સાધારણ ચંપીથી તદ્દન જુદી છે. માસેજ સમજવા માટે શારીરગ્જ્ઞાનની જરૂર છે. સ્નાયુ અને તેના ગતિતંતુની સ્થિતિ અને માર્ગ જાણવા જોઈએ. કોઈ અવયવમાં દરદ થયેલી સ્નાયુને અગર તેની તંતુને હસ્ત-ક્રિયાથી ઉશ્કેરવી તેનું નામ માસેજ. ઝોળવા અથવા ચાંપવામાં આખા અવયવના સ્નાયુને વગર નિયમે દાખવામાં આવે છે.

માસેજને લીધે સ્નાયુ સંકોચાય છે તેને લીધે રૂધિરને ફરવામાં ઉત્તેજન મળે છે, તેથી સ્નાયુના પોષણમાં વધારો થાય છે અને સ્નાયુ માંહેલા લીંદને લઈ જવા માટે મદદ મળે છે.

માસેજની રીતે મસળવાના ચાર પાંચ પ્રકાર છે. ૧. સ્નાયુના છેડાથી મૂળપર્યંત એકજ દિશામાં આંગળાં અથવા અંગુઠા વતી દાખીને ધર્ષણ કરવું, જેમકે હાથના કાંડાથી કાણી પર્યંત તે પ્રમાણે અંગુઠો લઈ જવો. કાણીએથી છોડી દઈ ફરીથી કાંડે તે પ્રમાણે ધર્ષણ કરવું. એક હાથ છૂટે એટલે ખીજે, અને ખીજે છૂટે એટલે પેહલો એમ લગાડતા જવું. દરદવાળી સ્નાયુ ઉપર અને તેના તાંતણાની દિશામાંજ એ પ્રમાણે આંગળાં ફરવાં જોઈએ. (ઈફ્યુરેજ.)

૨. એક અગર બેઉ હાથમાં સ્નાયુને પકડવી, તેને ઉચકવી, દબાવવી, હલાવવી અને છોડવી અથવા બેઉ હાથ વતી તેને રગડવી. એ પ્રમાણે હેઠથી ઉપર પર્યંત હાથપગ વગેરેને કરતા જવું (પેટરીસેજ)

૩. સાંધાઓને સ્થળે-પોચે હાથે આંગળાંનાં ટેરવાથી ધર્ષણ કરવું.

૪. આંગળાંનાં ટેરવાં, તેના આગલા ભાગ. તેના પાછળના ખુણીઆ અથવા હાથની મુઠીથી દરદવાળા ભાગ પર ઝડપથી ટકોરા મારવા. આ પ્રકાર હલકી મુઠીની ચંપીને મળતો આવે છે. (ટાપોટમેન્ટ)

૫. ગતિતંતુ ઉપર આંગળાં ઝડપથી ફેરવવાં, એટલે તે ઉશ્કેરાશે, અને સ્નાયુ સંકોચારો. માસેજ કરતાં કોઈ તેલનો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરે છે. માસેજની સાથે વિવિધ ધોણીનો ઉપયોગ કરવાથી તે દરદ પર વધારે જલદી ફાયદો કરે છે.

માસેજના ઉપાય કેટલાક દરદને લાગુ કરવામાં આવે છે.

નાના બાળકના હાથ પગ અને ધણુંકરી એકલા પગ એકાએક રહી જાય છે ત્યારે માસેજથી ફાયદો થાય છે. પક્ષધાત, હીસ્ટીરીઆનો વા, લખનારાઓને થતો વા, કારીયા, લોકોમોટર એકાક્ષી ઇત્યાદિ પ્રકારના વાયુ જેમાં સ્નાયુ રહી જાય છે ત્યારે માસેજ તેમને ઉશ્કેરે છે, તેમનું પોષણ વધારે છે અને તેમને પાછી ગતિ આપે છે.

દસ્તાની હમેશાની કળજીઅત માટે પેટ ઉપર માસેજનો ઉપચાર સારી અસર કરે છે. કોલનના રસ્તાને અનુસરીને માસેજ કરવાથી વધારે ફાયદો થશે. પેટ ચોળવાથી આંતર-ડાંને ગતિ મળે છે. કલેજામાંથી પિત્ત વહે છે અને જઠરસને ઉત્તેજન મળે છે, તેનાથી દસ્તાને મદદ મળે છે, એટલુંજ નહીં પણ કટલાક મદદ પ્રકારના અજીર્ણાદિ ઉપર ફાયદો થાય છે.

જેને પુરતી કસરત હોતી નથી, ખોરાક હંચા પ્રકારનો મળે છે, અને શરીર જાડું થતું જાય છે તેને માસેજથી ફાયદો થાય છે, કેમકે તે એક પ્રકારની કસરત છે.

સંધિવા, માઉઠ, શળ, ચસકા અને કટીશળ ઇત્યાદિમાં માસેજથી ફાયદો થાય છે.

ફાય, નાળાઈ, કરોડરજ્જુના કટલાક વ્યાધિ તથા જે દરદમાં પડી રહેલું પડે અને શરીરને કસરત થઈ શકે નહીં તેમાં માસેજ ફાયદો કરે છે.

ઉદ્વસ્તંભ.

(Paraplegia—પારાપ્લીજ્યા.)

ચિન્હ:—ઉદ્વસ્તંભમાં શરીરનો નીચેનો અરધો ભાગ જૂઠો પડી જાય છે. જેમ પક્ષાઘાતમાં શરીરનો એક બાજુનો અરધો ભાગ રહી જાય છે, તેમ આ રોગમાં કમરથી નીચેનો અર્ધો ભાગ રહી જાય છે. બેઉ પગ નિર્જીવ પડી રહે છે. દરદી તેમને હલાવી શકતો નથી. ઘણુંકરીને પગમાં સ્પર્શજ્ઞાન રહેતું નથી એટલે જો પગને આપણે હાથ લગાડીએ તો દરદીને તે માલમ પડતો નથી. કટલીકવાર સ્પર્શજ્ઞાન છેક જતું નથી, પણ માત્ર મદદ થઈ જાય છે, જાડો દરદીના ખીન અખત્યાર ખીજાનામાં થઈ જાય છે, અને પેશાબ પ્રથમ ઉતરતો નથી તેથી મૂત્રાશય ખૂબ ભરાય છે અને પેડું ચડી આવે છે, ત્યારપછી પેશાબ ટીપે ટીપે ઉતર્યા કરે છે. પેટ તથા કમરે કોઈએ એંચીને દોરડું બાંધ્યું હોય એવો દરદીને ભાસ થાય છે.

ઉદ્વસ્તંભમાં કટલીકવાર પગ આપોઆપ દરદીની ઇચ્છા વિના ઉછળે છે, ખેંચાય છે, અગર તેમાં અતિશય અગ્નિની માફક બળતરા થાય છે. કોઈવાર પગ અને નાંગ ઉપર ફેલાય થઈ આવે છે. કમરથી નિતંબ અને પગ સુધી બધું શરીર શૂન્ય તથા જડ થઈ જવાથી દરદી ખીજાની મદદ સિવાય પડખું ફેરવી શકતો નથી, તેને પીઠ ઉપર ચતા પડી રહેવાની ફરજ પડે છે. પગપર કપડીઓ ચાલતી હોય તેવો ભાસ થાય છે. દરદીને ઘણાક દિવસ અને મહિના સુધી આ પ્રમાણે પડી રહેવું પડે છે. જાડો પેશાબ બિજાનામાં જ થાય છે. પેશાબ વાસ મારે છે, તથા તેમાં સફેદ સ્વેષ્મ પદાર્થ જાય છે. તેનું શરીર દિવસે દિવસે નબળાતું જાય છે. ચતાં પડી રહેવાથી ફૂલા તથા ખરડા ઉપર બાઠાં પડે છે અને દરદી ઘણો પીડાય છે.

કારણ:—આ દરદ બે પ્રકારના કારણોથી ઉત્પન્ન થાય છે. એક કરોડરજ્જુના નીચલા ભાગમાં કોઈ વ્યાધિ ઉત્પન્ન થવાથી થાય છે, અને ખીજાં શરીરના ખીજાં કટલાક રોગથી તેની ઉત્પત્તિ થાય છે. કરોડરજ્જુમાં કોઈ રોગ હોય તો ખરડાના કણા ઉપર તે ઠેકાણે દાખવાથી દરદીને ઘણું દરદ લાગશે. ખરડા જેવી ઠંડી વસ્તુ કણા ઉપર ફેરવવાથી ખીજાં સારા ઠેકાણે તે ઠંડીજ લાગશે, પણ દરદના ઠેકાણા ઉપર ગરમ લાગશે; અને કોઈ વસ્તુ સાધારણ ગરમ હશે તે અતિશય ગરમ લાગશે, જો ખીજાં કારણથી ઉદ્વસ્તંભ થયો હશે તો આ ચિન્હ જોવામાં આવશે નહિ. કરોડરજ્જુમાં કોઈ વ્યાધિ અગર ઈન્ન થવાને લીધે ઉદ્વસ્તંભ થાય છે. એ રજ્જુનો અથવા તેના પડનો વરમ થવાથી, તે નરમ અગર કઠણ થવાથી, અથવા

તેના ઉપર કોઈ જાતનું દવાણુ થવાથી આ રોગ થાય છે. પીઠપર માર પડવાથી, પડી જવાથી, ખરડાનાં હાડકાનું દરદ થવાથી અથવા તે ખડી અગર ભાગી જવાથી આ વ્યાધિ થાય છે.

આ રજ્જીના પોતાના ખુદ રોગ સિવાય ખીજ કટલાક રોગથી તેના ઉપર એવી અસર થાય છે કે તે મંદ પડી જાય છે અને ઉચ્ચસ્તંભ પેદા થાય છે. તેને “પ્રત્યાધાત ઉચ્ચસ્તંભ” (રીફ્લેક્ષ પારાલ્લીન્યા) કહે છે,—આ પ્રમાણે મૂત્રાશયના તથા ગુરદાના રોગથી, ગર્ભસ્થાનના દરદથી, ઘણા સ્ત્રીસંયોગથી, હાથરસથી, અને ખીજ કટલાક રોગને લીધે આ મરજ પેદા થાય છે.

ઉપાય:—જો પડવાથી, માર વાગવાથી, કે એવાં ખીજનાં કારણને લીધે કરોડરજ્જીનો વરમ થઈ ઉચ્ચસ્તંભ થાય તો દરદને ઠેકાણે જળો અગર રૂમડી મૂકવી, લોહી કઢાવવું અથવા પ્લિસ્ટર મૂકવાં. પડી ગયા પછી અથવા માર લાગ્યા પછી કમરમાં દુખાવો થવા માંડે તથા પગમાં ચસકા આવે, બેહેરાશ માલમ પડે તથા તે કમકૌવત જણાય અને આ પ્રમાણે ઉચ્ચસ્તંભની કાંઈપણ નિશાની જણાય તો દરદીને પૂર્ણ આરામ આપવો તથા હાલવા ચાલવાની તરદી ન આપતાં સૂઈ રહેવા દેવો. હમેશાં પીઠપર પડી રહેવા ન દેતાં પડખે અથવા પેટપર દરદીને સુવાડવો; જળો, રૂમડી અને પ્લિસ્ટર અજમાવી જોયા પછી દુખતા ભાગપર બેલાડોનાનો લેપ મારવો. આવા દરદમાં વિજળી લગાડવી નહિ.

દરદીને પેશાબ મૂત્રાશયમાં ભરાઈ રહે છે તે દિવસમાં બે વખત સળી મૂકીને કાઢવો. જમ વધારે વખત પેશાબ અંદર ભરાઈ રહી વાસ મારે, તેમ મૂત્રાશયનો વરમ થઈ તે દરદીને વધારે નુકશાન કર્તા થઈ પડે છે. સળીવતી પેશાબ કાઢી લેઈ જરૂર હોય તો તેજ વખતે ગરમ પાણીમાં “કોન્ડીઝ ફ્લ્યુઇડ” અગર નાઇટ્રીક એસિડનાં થોડાં ટીપાં નાખી તેની મૂત્રાશયમાં પીચકારી મારીને ઘોઈ નાંખવું. ઉચ્ચસ્તંભ માટે દવા પીવા સાફ આપવી.

| | | |
|--------------------------------------|-----------|---|
| નં. ૧ એક્સ્ટ્રાક્ટ અર્ગટ લીકવીડ..... | ગ્રામ. ૩ | } મિશ્ર $\frac{1}{2}$ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત. |
| ટીકચર બેલાડોના..... | ” ૧ | |
| પોટાશ આયોડાઇડ..... | ગ્રેન. ૩૦ | |
| ટીકચર કાર્બામમ કંપાઉડ..... | ગ્રામ. ૩ | |
| પાણી..... | ઑસ. ૬ | |

આ દવા કટલાક દિવસ સુધી વાપરવી. પક્ષધાત, ઉચ્ચસ્તંભ તેમજ ખીજ કોઈ જાતની પાલસીમાં જે દવા લેવી તે કટલોક કાળ સુધી લીધા વિના તેનો ફાયદો માલમ પડતો નથી, અને દરદી નખજો માલમ પડે તો કોડલીવર ઓછલ ચાલુ કરવું.

જો ખીજનાં કારણને લીધે પ્રત્યાધાત ઉચ્ચસ્તંભ થયો હોય તો તે કારણ શોધી કાઢી તેનો યોગ્ય ધલાજ કરવો. આ વખતે સ્ટ્રિકન્યા આપવાને હરકત નથી, પણ જો પેહેલા કારણને લીધે ઉચ્ચસ્તંભ થયો હોય તો સ્ટ્રિકન્યા આપવો નહિ.

| | | | |
|--------------------------|----------|----------------------|-----------|
| નં. ૨. સ્ટ્રિકન્યા... .. | ૧ ગ્રેન. | ફાસફેટ ઓફ આયર્ન..... | ૬૦ ગ્રેન. |
| એક્સ્ટ્રાક્ટ જનશ્યન... | ૬૦ ” | | |

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી કરી ૨૦ ગોળા કરવી, તેમાંથી સવાર સાંજ અડેક દેવી, તેથી ફાયદો ન થાય તો નીચેની દવા મેળવી દિવસમાં ત્રણ ભાગે ખાવી.

| | | | |
|-----------------------|-----------|---------------------|-----------|
| નં. ૩. કિવનાઇન..... | ૩ ગ્રેન. | ટીકચર ઓફ સ્ટીલ..... | ૨૦ મિનિમ. |
| લિકર સ્ટ્રિકન્યા..... | ૧૫ મિનિમ. | પાણી..... | ૪ ઓસ. |

જરૂર જણાય તો પગને વિવળી પણ લગાડવી. પગને લગાડવા સાફ લિનિમેન્ટ આપવાં. બંની શકે તો દરિઆના પાણીથી દરરોજ સ્નાન કરવાનું કહેવું. પગને દવાપવા તથા યોજાવવાં.

ફૂલા ઉપર ભાકાં પડે એવી જગાએ ફની નરમ ગાદી રાખવી તે ભાગને સ્થિરિત તથા પાણીથી ઘોષને સાફ રાખવો. તેનાપર કોલોમ્બન લગાડવો, અગર સાંધુનું પ્લાસ્ટર રાખવું, જે બાકું પડયું હોય તો તેનાપર બાલસામે ઓફ પેઈ લગાડવો, અગર ઝીક લો. જન કે મલમ વગેરે દવા લગાડવી. તેની સાથે શરીરમાં શક્તિ આવે તેવી દવા આપવી એટલે ભાકાં જલદી રૂઝાઈ જશે.

આ દરદમાં નબળાઈ જલદી આવી જાયછે, તેથી સારો પુષ્ટીકારક ખોરાક આપતા રહેવું.

બીજા સ્થાનિક વાયુ.

(Local Palsy—લોકલ પાલસી.)

અદિતવાયુ, અડલીયો વા. ચિન્હ—અદિતવાયુમાં એક બાજુનો ચેહેરો રહી જાય છે. જે બાજુનો ચેહેરો રહી જાયછે તેની તથા ચેહેરાની સામી બાજુની વચ્ચે જેતાંજ તકાવત માલમ પડી આવેછે. ગાલઢીલા લાગેછે, મોઢાનો ખુણો નીચો લાગેછે, મોઢું સામી બાજુ તરફ ખેંચાયેલું લાગેછે. આંખની ઉપલી પાંપણ પૂરી મીચાતી નથી, તેથી આંખમાં પાણી આવેછે. મોઢાના ખુણામાંથી લાળ વહી જાયછે, અને વખતે પાણી પીતાં પણ નીકળી જાયછે. ખોરાક ખાતાં તે ગળામાં બરાઈ રહેછે. હસતાં, ક્રુકતાં તથા ગુસ્સે થતાં જે સામી બાજુનો ચેહેરો સ્વાભાવિક દેખાવ આપેછે, તેવો કાંઈજ દેખાવ રોગીની બાજુપર લાગતો નથી. કપાળપર કરચલી પડતી નથી; નસકોર ફૂલતું નથી તથા જીભ બહાર કાઢે તો રોગવાળી બાજુ તરફ તે વાંકી વળેલી લાગેછે. આ રોગમાં ઘણુંકરી સ્પર્શજ્ઞાનમાં ફેરફાર થતો નથી.

કારણ—કેટલીકવાર મગજના દરદમાં પક્ષધાતની સાથે અદિતવાયુ થાયછે. પણ ઘણીવાર તે એકલોજ દેખાવ આપેછે. હડીને લીધે, રાતનો પવન આવાથી, ગળા અથવા કાન માંહેનાં દરદને લીધે, કેટલીકવાર પ્રડેલા દાંતને લીધે, અને કાનની આસપાસ ગાંઠને લીધે તથા વા, ગાઉટ, ઉપદંશથી આ રોગ ઘઈ આવેછે. આ સર્વ કારણથી ચેહેરાના ગતિતંત્રને જકા પહોંચેછે અને તેથી આ રોગ થાયછે.

ધલાન—આ રોગ ઘણીવાર થોડા દિવસમાં અગર અઠવાડિયામાં મટી જાયછે. મટે અગર ન મટે તોપણ તેનાથી શરીરને કોઈ પ્રકારની હાની અથવા જોખમ નથી. જે કોઈ કારણ, જેમકે, કાનનું દરદ માલમ પડી આવે તેનો ધલાન કરવો. એકાએક ઘઈ આવે ત્યારે પ્રથમ એક જીલાળ આપવો. પછી આયોડાઇડઃ ઓફ પોટાશ્યમ શરૂ કરવું. ચેહેરા ઉપર શેક કરવો, અગર કાંઈ તેલ ચોપડવું. થોડા દિવસમાં કાંઈ કાયદો માલમ ન પડે તો વિવળી લગાડવી. ફેશી વૈદ્યો આ દરદ ઉપર અડદનાં વડાં ખાવાની ભલામણ કરેછે; તે સિવાય રોસ્ના તથા ગુગળવાળી દવા આપાયછે.

હિસ્ટીરિયાથી શરીરનું રહી જવું:—એ મરજથી ઓરતોમાં કેટલીકવાર શરીરનાં ભિન્નભિન્ન અવયવ રહી જાય છે. કોઈ વખત એક અવયવ રહી જાય છે અને કોઈવાર ખીન્ને રહી જાય છે. કોઈવાર પક્ષધાત અને ઉચ્ચતંત્ર જેવાં ચિન્હ થાય છે. મૂત્રાશય ને સ્વરના સ્નાયુ વગેરે રહી જાય છે, તેથી પેશાબ થતો નથી અગર વાચા બંધ થાય છે. હિસ્ટીરિયાનાં અનેક ચિન્હ માંહેલાં આ ચિન્હ છે, તે એ રોગના સંબંધથી ઓળખી શકાય છે અને તેના ઇલાજ પણ એ રોગને અતુસરીને કરવા. મુખ્યત્વે પીવાની દવા સિવાય વિવિધી લગાડવી, ચાંપવું, ચોળવું, અને હવાફેર કરવો.

વાઇ તથા કોરીયાના મરજથી પણ કોઈવાર શરીરના અમુક ભાગ રહી જાય છે. વાઇમાં કેટલીકવાર અર્ધાંગ વાયુ થઈ આવે છે. તેના ઇલાજ મૂળ વ્યાધિને અતુસરી કરવા.

જીભની સ્નાયુ રહી જાય છે. એક બાજુની સ્નાયુ અર્ધાંગની સાથે ઘણી વખત રહી જાય છે, ક્વચિત્ જીભની બંને બાજુ રહી જાય છે, ત્યારે ખોલવા તથા ખાવામાં પુરી અડચણ પડે છે. આંખની સ્નાયુ ત્રીજા, ચોથા અગર છઠ્ઠા તંતુના દરદથી રહી જાય છે તેથી આંખનો કોળો ત્રાંસો થઈ જાય છે તથા પદાર્થ ખેવડા દેખાય છે. તે માટે પોટાશ આયોડાઇડ પીવા આપવો અને જરૂર જણાય તો શસ્ત્રોપચાર કરવો.

ધાતુના ઝેરથી રહી જવું:—પારો અને સીસું એ બે ધાતુથી શરીરને આવી તુકસાની પહોંચવાના દાખલા વિશેષ મળી આવે છે. તે સિવાય સોમલ વગેરે ખીજી ધાતુથી પણ શરીર રહી જાય છે.

પારાની દવા ઘણા દિવસ ખાવાથી અગર પારાના કારખાનામાં કામ કરનારના શરીરમાં તેનાં રજકણ જવાથી પારાની અસર થાય છે ત્યારે હાથ પગ ધ્રુજે છે.

સીસાનાં કારખાનામાં કામ કરનારના પેટમાં સીસું જાય છે. પાણીના નળ સીસાના હોય તો તેમાં તે ધાતુ ઓગળીને શરીરમાં પ્રવેશ કરે છે. સીસાના પદાર્થવતી કામ કરનારને પણ તેનું ઝેર ચડે છે. સીસાને લીધે હાથ કાંડાંમાંથી રહી જાય છે, અને તે વતી કામ થઈ શકતું નથી, પેટમાં ચુંક આવે છે, અને દાંતના પેદાપર આસમાની રંગની રેખા માલમ પડે છે.

ઇલાજ:—પારાના ઝેર માટે વખતોવખત જીલાબ આપવો તથા આયોડાઇડ ઓફ પોટાશ્યમ પીવા આપવું. પારાનો કોઈ પ્રકારે સંબંધ રાખવો નહિ. સીસાને માટે વિલાયતી મીઠું એક દ્રામ તથા સલ્ફ્યુરિક એસિડ દશ મિનિમ પાણી સાથે થોડા દિવસ આપવાં. આયોડાઇડ ઓફ પોટાશ્યમ પીવા આપવું, સીસાનો કોઈ જાતનો સંબંધ રહેવા દેવો નહિ.

કંપવા (શેકીંગ પાલસી):—ઘડપણમાં હાથ પગ તથા શરીર કંપે છે તે પણ એક પ્રકારની પાલસી છે. કોઈને કંપવા થોડા હોય અને કોઈને ઘણા હોય છે. તેને વારંવાર સારો ખોરાક અને હવા તથા પૌષ્ટિક દવાઓ આપવી. આ ઘડપણનો મરજ ધણુંકરી મટતો નથી.

બાળવાયુ (ઇન્ફાન્ટલ પારાલીસીસ):—આ વ્યાધિ બાળકને ધણુંકરી છ મહિનાથી ત્રણ ચાર વરસની અંદર થાય છે. તેમાં કરોડરજીવનું મૂળ દરદ થઈ લાગલોજ તાવ આવે છે, કદાચ આંચકી થાય છે, ઉચ્ચતંત્ર અગર ક્વચિત્ પક્ષધાત થાય છે. આખું અંગ અથવા એક પગ રહી જાય છે, શરૂઆતમાં ઘણો ભાગ રહી જઈ થોડા રોજમાં કેટલોક ભાગ સારો થઈ બાકીના ભાગમાં દરદ રહે છે તે જન્મ સંધી સારો થતો નથી. ધણુંકરી એક પગ અગર

તેમાંની કેટલીક સ્નાયુમાંજ આ દરદ રહેછે. તે સ્નાયુ તથા હાડકાં સુધાં સુકાવા માંડેછે, અને જે સારી સ્નાયુ હોય તેના આકર્ષણથી પગ વાંકાચુકો થાયછે, અને લંગડાયછે.

ધ્વાજન:—ચોક્કસ કાંઈજ નથી. માસેજ તથા વિજળી લગાડવી પોટાશ આયોડાઇડ આપવું.

લોકોએટર આટાક્ષી:—આ નામનો વાયુ કરોડરજ્યુના વ્યાધિને લીધે થાયછે. પ્રથમ બંને પગમાં વિજળી જેવા ચસકા મારેછે, ઝલુઝલુટી થાયછે અને તેની શક્તિ કમી થવા માંડેછે. દરદી પગને હલાવી તથા વાળી શકેછે પણ ચાલવામાં લક્ષ અને નબર રાખ્યા સિવાય નિયમસર ચૂકી શકાતો નથી એટલે દરદીને આંખ મીચીને પગલા ભરવાનું કહીએ તો તેનાથી તેમ ચાલી શકાતું નથી અને પડી જવાયછે, છેવટ પગ નબળા થઈ હાથની સ્થિતિ તેવીજ થાયછે અને નેત્રની દૃષ્ટિ કમી થાયછે.

ધ્વાજન:—આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ તથા રસકપૂર આપવું. માસેજ તથા વિજળી લગાડવાં.

સુડા મસ્ક્યુલર હાઈપરટ્રોફીક પારાલીસીસ; હુશેન્સ પારાલીસીસ:—બચાએને, તેમાં વિશેષ પુરૂષ વર્ગના બચાને થાયછે અને તે દશ વર્ષની વય પહેલાં શરૂ થાયછે. સ્નાયુને સ્થળે ચરખીનું રૂપાંતર થાયછે. પગની પીડી તથા નંગમાં પ્રથમ થાયછે તે જાડા જણાયછે, હઠતી વખતે ગોઠણે હાથ દબને અને કરોડ મરડીને બચુ ઉભુ થાયછે. ધીમે ધીમે હાથ અને તમામ સ્નાયુને તે લાગુ પડેછે અને શરીર અશક્ત દુર્બળ થઈ સુકાઈ જાયછે અને બચુ ખીજાનાવશ થાયછે. તે માટે કાંઈ ચોક્કસ ધ્વાજન નથી.

પેરીફરલ પારાલીસીસ:—તંતુઓના છેવટના ભાગ જે શરીરમાં ચોતરફ ફેલાઈ રહેછે તેને વરમ થઈ આવેછે. વાતરકતમાં તંતુઓના વરમ થાયછે. પારા તથા સીસું વગેરે ધાતુના ઝેરથી તેવો વરમ થાયછે. દારૂ થડી અને ખીજા કારણોથી તેવો વરમ થઈને તંતુના ખાસ પદાર્થનો નાશ થાય એટલે-કેટલીક સ્નાયુ રહી જાયછે. આ વરમથી શરીરમાં જવરાંશ રહેછે અને પ્રથમ હાથની સ્નાયુ રહી જાયછે અને પછી શરીરની ખીજા સ્નાયુ રહી જાયછે તથા ત્વચા પણ શન્ય થઈ રહેછે.

ધ્વાજનમાં સ્ટ્રીકન્યા, ક્વીનાઇન તથા લોહ વગેરે દવા અપાયછે.

માથું દુખવું.

(Headache—હેડૅ.)

કારણ:—મસ્તક ધણું કારણોથી દુખેછે. હરકોઈ પ્રકારનો તાવ હોય તેમાં ધણુંકરી માથું દુખેછે. ભેજના ધણુક વ્યાધિની સાથે માથાનું દુખ હોયછે. આંખના કેટલાક રોગ અને ચક્ષુમાની ખામીથી મસ્તક દુખેછે. મૂત્રપિંડનાં દરદ, સંધિવા, ગાઉ ને ગભીરથાનનાં દરદથી, બહુ કામ કરવાથી, તંદુકામાં રહેવાથી, હવાની ગંદકીથી, બહુ વિચાર તથા ફિક્કર થવાથી, ઊંઘ નહીં આવવાથી, હીસ્ટીરિયાથી અને જોખરીની જાડાથી મસ્તક દુખેછે, ચાહો, કાશી, દારૂ અગર તમાકુ વિશેષ વાપરવાથી મસ્તક દુખેછે. અહીં નીચે જણાવેલ ચોડા પ્રકારના મસ્તકચળાનું વર્ણન કરવામાં આવશે.

૧. પિત્તના જોરથી અગર અજીર્ણથી માથું દુખવું:—સવારે અગર સાંજે મસ્તક દુખવા માંડે છે. કેટલીકવાર ઘણો ખોરાક લીધા પછી અથવા ઘણો દારૂ પીધા પછી માથું ચડી આવે છે. કાઠવાર થોડું દરદ થાય છે, અને કાઠવાર લમણા અને કપાળ અતિશય દુખે છે. ઉભાગરો કરવાથી, ખટાશ ખાવાથી, ઝાડો કપ્પળ રહેવાથી, અને ખીજાં બદલનખીનાં કારણોથી આ રીતે માથું ચડે છે, મોઢું કડવું લાગે છે, પેશાબ થોડો તથા લાલ રંગનો ઉતરે છે, ઝાડો બંધ હોય છે અગર સફેદ રંગનો ઉતરે છે, જીભ ઉપર પીળી છારી આવી જાય, હુબકો અને ઉલટી થાય તથા કાંઈ કડવું પિત્ત પડે તો દરદીને ઠીક લાગે છે.

૨. શરીરની નબળાઈથી માથું દુખવું:—શરીરની નબળાઈને લીધે પણ માથું દુખે છે. પાંડુરોગમાં લોહી પાતળું થઈ જાય છે ત્યારે માથું દુખે છે અને કાનમાં ઘોંઘાટ થાય છે. પુરૂષ કરતાં સ્ત્રીને આ દરદ વિશેષ થાય છે કેમકે તેઓનો બાંધો નબળો હોય છે. ધારતી, દિલગીરી, ફિકર અને રૂદન કરવાથી, ઘણો થાક લાગવાથી, સ્ત્રીઓને ઘણી ધાત અથવા દસ્તાન જવાથી તેમજ બચ્ચાંને ઘણું ધવરાવવાથી, ખીજા કાઠ રીતે શરીર નબળું થવાથી અને લોહી બગડવાથી માથું દુખી આવે છે. ઘણુંકરી આખું માથું દુખે છે, ચક્કર આવે છે અને આંખે અંધારા આવે છે.

૩. મગજ અને તેના પડના વ્યાધિ, ખોપરીનાં દરદ તથા જફા અને ગ્રંથીને લીધે માથું દુખવું:—મગજ તથા તેના પડના વ્યાધિ વિવિધ પ્રકારના થાય છે અને તેમનાં ખીજાં ચિન્હ સાથે માથું દુખવું એ પણ એક ચિન્હ હોય છે. કેટલીકવાર માથું ફક્ત એકજ જગાએ દુખે છે, ફેર આવે છે, વખતે શરીરનો કાંઈ ભાગ રહી જાય છે, આંખે ઝાંખ આવી જાય છે, તથા ખીજાં તરેહવાર ચિન્હ જણાય છે.

૪. લોહીના જોરથી માથું દુખવું:—જેમકે રક્તાશય અને ફેફસાંનાં દરદમાં, ઘણી ખાંસીથી જે ઘણા લોહીવાળા હોય તેને મસ્તક ઉપર લોહી ચડી જવાથી મસ્તકનું દરદ ઘણું થાય છે. માથું ફાટફાટ થાય છે, મસ્તકની નાડીઓ ઉછળે છે, માથું ગરમ લાગે છે તથા ચેહેરો અને આંખ લાલ થઈ આવે છે.

બાધ્યાવસ્થા તથા ઘડપણ કરતાં તરૂણાવસ્થામાં માથું દુખવાનો મરજ વિશેષ હોય છે. પુરૂષ કરતાં સ્ત્રીમાં આ દરદ વિશેષ જોવામાં આવે છે. કેટલાક આદમીને માથું દુખવાની ટેવ પડી જાય છે, તેને આઠ પંદર દિવસે દુખાવો થઈ આવે છે. (મેગ્રીન). તે અમુક કલાક દુખીને ઉભટી થયા પછી ઉતરે છે.

ઘલાન:—પિત્ત તથા બદલનખી સાથે જરૂર હોય તો હલકો જીલાબ આપીને અગર ઉભટી કરાવીને પિત્તનો નિકાલ કરવો, અને ખોરાક હજમ થાય તેવી દવા આપવી.

નં. ૧. એપસમ સોલ્ટગ્રામ ૪ નં. ૨. સાકર.....ગ્રામ ૨
સોડા બાઇકાર્બોનાસ...ગ્રેન ૪૦ ટારટરીક એસિડ..... „ ૩
પાણી.....ઑસ. ૨ લીખુરું શરબત..... „ ૪
પાણી.....ઑસ ૪

બંને પ્રવાહીને એકત્ર કરી ઉભરો આવે એટલે પીવું. એથી દસ્ત ઉતરશે અને પિત્ત બેસી જશે. અજીર્ણ તથા મળાવરોધના વિષયમાં આપેલી કેટલીક દવા અહીં લાગુ પડશે (જેમકે નં. ૨, ૪ અજીર્ણ વિષયના, અને નં. ૫, ૮, ૧૧ મળાવરોધના). તે સિવાય રાતે સુતી

વખત નીચેની ગોળી આપવી તથા સવારે એરંડીયેલ તેલ અગર વિલાયતી મીઠું અને સોનામુખીનો જુલાબ આપવો. કુટસોદનો જુલાબ ઘણી સારી અસર કરેછે માટે તેના ૩-૪ દ્રામ પાણીમાં આપવા. નીચેની બંને દવાને મિશ્ર કરી એક ગોળી પાણીમાં આપવી.

નં. ૩. ક્વાલોમલ...૫ ગ્રેન. એક્ષટ્રાક્ટ ઑફ હાયોસાયમ...૫ ગ્રેન.

સારપથી નીચેની દવા થોડા દિવસ જરૂરી રાખવી.

નં. ૪. નાઇટ્રોમ્યુરીયાટીક ઍસિડ. ૩૦ મિનિમ. ઠારાક્ષાકમ જ્યુસ...૩ દ્રામ.

નવસાર ... ૩૦ ગ્રેન. કરીયાતાની ચાહા...૩ ઑસ.

સર્વે દવાને મિશ્ર કરી એક ઑસ, દિવસમાં ત્રણ વખત આપવી તેનાથી ફાયદો ન થાય તો નીચેની ગોળીઓ થોડા રોજ આપવી.

નં. ૫. એળીથો (આલોઝ)...૧૨ ગ્રેન. એપીકાક્યુઆના પૌડર..... ૬ ગ્રેન.

કવીનાઇન. ... ૧૨ ,, એક્ષટ્રાક્ટ ઑફ હાયોસાયમ.૩૬ ,,

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી ૧૨ ગોળી કરવી, તેમાંથી સવારસાંજ અકેક દેવી.

ખોરાક હલકો પાચન થાય તેવો આપવો. નબળાઇનું કારણ શોધી તેનો યોગ્ય ઇલાજ કરવો. લોહી પાતળું થઇ ગયું હોય તો કોષપણુ લોખંડવાળી દવા-હીરાકસી, ટિકચર ઑફ સ્ટીલ, મંડુર ઇલાદિ. આપવી.

નં. ૬. આમોન્યાસાઇટ્રેટ ઑફ આયર્ન. ૩૦ ગ્રેન. ટિકચર કાલંબા... ૨ દ્રામ.

સાલ્વોલાટાઇલ.....૧૬ દ્રામ. ક્વાસ્યાની ચાહા...૪૬ ઑસ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી ૬ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત પાવી.

કવીનાઇન અને સલ્ફેટ ઑફ આયર્ન (હીરાકસી) સાથે આપવાં. કમ્પાઉન્ડ અગર એરોમેટિક મિક્ચર ઑફ આયર્ન અજમાવી જોવાં, તે ખેરાંઓને સારાં લાગુ પડશે. કોષ હીસ્ટીરીયાવાળીનું માથું દુખે તો નીચેની ગોળી આપવી.

નં. ૭. વાલીરીયેનેટ ઑફ ઝીંક.....૧૨ ગ્રેન. કવીનાઇન.....૧૨ ગ્રેન.

એક્ષટ્રાક્ટ ઑફ બેલાડોના... ૩ ,, હીંગ..... ૨૪ ,,

સર્વે દવાને મિશ્ર કરી ૧૨ ગોળી કરવી અને સવાર સાંજ અકેક ગોળી પાણીમાં આપવી.

નં. ૮. કેશીન સાઇટ્રાસ ૨ થી ૫ ગ્રેન દિવસમાં ત્રણ વખત આપવાથી માથું દુખ

ખતું બંધ થાયછે, તેમજ સોરપ ફેરી બ્રોમાઇડથી પણ માથું દુખતું મટેછે.

નં. ૯. પોટાશ આયોડાઇડ.....દ્રામ. ૧ લીકર સ્ટ્રીકન્યા.....દ્રામ. ૧

પોટાશ બ્રોમાઇડ....., ૨ ટીકચર ડીછટેલીસ ,, ૨

ટિકચર કાલંબી....., ૬ પાણી..... ઑસ. ૧૨

મિશ્ર કરી ૬ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વાર વખત પાવું.

બ્યારે મગજના કોષ દરદથી મસ્તક દુખેછે ત્યારે તે દરદને અંતુસરીને ઇલાજ કરવો. ઘણીવાર આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ સારો ફાયદો કરેછે, માટે તેના દશ ગ્રેન દિવસમાં ત્રણ વખત કરીયાતાની ચાહ સાથે થોડા રોજ જરૂરી આપવા, તેથી ફાયદો ન થાય તો નીચેની બંને દવા મિશ્ર કરી એક ઑસ દિવસમાં ત્રણવાર દેવી.

નં. ૧૦. બ્રોમાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ...૧ દ્રામ. કરીયાતાની ચાહ...૩ ઑસ.

એન્ટીપાઇરીન, ફેનાસીટીન અગર સોડા સાલીસીલાસથી માથું દુખતું મટે છે.

કોઇવાર માથાનો દુખાવો બીજી દવાથી મટતો નથી પણ નવસાર આપવાથી તરત કાયદો માલમ પડે છે, જેમકે નીચે મુજબ મેળવી કુ ભાગ દિવસમાં ત્રણવાર પાવો.

નં. ૧૧. નવસાર... ...૧ ગ્રામ. કરીયાતાની ચાહા...૩ ઓંસ.

લોહીના જોસથી મસ્તક દુખે તો લમણા તથા કપાળ ઉપર જળો લગાડવી તથા જીલાબ આપવો. બોચી ઉપર, કાન પછવાડે અગર લમણા ઉપર બિલ્ડર લગાડવાથી માથાનું દરદ કમી પડે છે.

જ્યારે મસ્તક ધણું દુખવા આવતું હોય ત્યારે જો ઉંધ આવે નહિ તો ક્લોરલ હાઇડ્રેટના દશથી વીશ ગ્રેન, પાણીમાં નાખીને આપવા. સારો ઉંધ આવવાથી પણ દરદીને ઘણો આરામ લાગશે. કોટન ક્લોરલના પાંચ ગ્રેન, પાણીમાં નાખીને દિવસમાં ત્રણ વખત આપવાથી કોઇવાર માથાના દરદ ઉપર ચમત્કારિક ફાયદો થાય છે.

મસ્તક દુખતું હોય તેને લગાડવા સાડ ધણા ઉપાય છે. જ્યારે ગરમીથી અને લોહીના જોસથી માથું દુખે ત્યારે માથા ઉપર ઠંડું પાણી ઉંચે ધારથી રેડવું. બરફ મળી આવે તો લગાડવો. તે સિવાય કોલનવૉટર અગર લવન્ડરવૉટરનો એક ભાગ પાણીના બે ભાગ સાથે મેળવી તેમાં રૂમાલ ભીંજવી લગાડવો. તાવના વિષયમાં જે દવા લખી છે તે લગાડવી. ગુલાબજળ મૂકવું. ગુલાબજળ અગર પાણીની સાથે ચંદન અથવા સાબરશીશુ ધસીને ચોપડવું. પણ જો શરદી અથવા વાયુથી માથું દુખતું હોય તો આ ઠંડી વસ્તુઓ નહિ લગાડતાં ગરમ પાણીનો શેક કરવો, આમોન્યા સુંઘવો. ગરમ કપડું અગર કાનટોપી પહેરી રાખવી. લવીંગ અથવા મરી વાટીને ગરમ કરી તે કપાળ ઉપર ચોપડવાં. અશીણ ચોપડવું.

મસ્તક ઉપર પેન્ટ્રીલર લગાડવાથી અથવા કપડા ઉપર ખેંચાડોના ટિંકચર, એકોનાઈટ ટિંકચર તથા ક્લોરોફોર્મનાં થોડાં ટીપાં નાખી તે લગાડવાથી કમી થશે. મસ્તક ધણું દુખે ત્યારે લમણા દાખી રાખવાથી દરદ કમી માલમ પડે છે, પગને ગરમ પાણીમાં રાખવાથી મસ્તક હલકું પડે છે. મસ્તકનું દરદ ઘણો કાળ જારી રહે અગર કેટલાક દિવસને અંતરે દુખ્યા કરે તો લમણા અગર બોચી ઉપર પોત લેવાથી ફાયદો થશે.

આધાશીશી.

(Hemicrania-હેમીક્રેન્યા.)

અરધું માથું દુખે છે તેને આધાશીશી કહે છે. ધણુંકરીને એક બાજુનો કપાળનો ભાગ આંખની બમર ઉપર દુખે છે. કોઇવાર તે થોડો દુખે છે, અને કોઇવાર એટલો દુખે છે કે આંખની કાંઈ કામકાજ થઈ શકતું નથી. ધણુંકરીને આ દરદ સવારમાં સરજ ઉગે સારથી થવા માંડે છે તે બપોર સુધી રહે છે, અને પછી મટી જાય છે. કોઇવાર છેક સાંજ સુધી રહીને નરમ પડી જાય છે. ટાઢીઆ તાવની પેઠે આ દરદ વખતસર આવે છે તથા જાય છે. તે સિવાય એક આંખનું દરદ હોય તો તે બાજુનું માથું દુખે છે. મગજમાં પણ જે બાજુએ વ્યાધિ હોય તે તરફ મસ્તક દરદ કરે છે, તેને ધણુંકરીને આધાશીશીમાં ગણવામાં નથી આવતું.

કારણ:—ધણીવાર માથેરીઆથી થાય છે. કોઇવાર શોખમથી દુખે છે.

ધલાજ:—આધાશીશી ઉપર; ઘણી દવાઓ છે. કેટલીકવાર અરધું મરતક દુખીને કમી પડી જાય છે. કેટલાક બોળા થોડા તેને મંત્રાવે છે. કવીનાઇન જેમ ટાઢીઆ તાવ ઉપર સારી અસર કરે છે તેમજ તે આધાશીશી ઉપર પણ સારી અસર કરે છે.

કવીનાઇન, ૬ ગ્રેન, લાઇકર આસેનીકેલીસ ૨૦ મિનિમ, ઍસિડ સલફ્યુરીક ડીલ્યુટ ૧૦ ગ્રેન અને પાણી ૩ આઉન્સ; એ પ્રમાણે દવા મિશ્ર કરી એક આઉન્સ, દિવસમાં ત્રણ વખત આપવી.

નાકમાં તાનું ધી સુંઘવાથી આધાશીશીવાળાને આરામ થાય છે. આધાશીશી સખ દુખતી હોય તો ધીની સાથે એક ગ્રેન મોર્ચુઆ સુંઘવા આપવું. આંખની ભ્રમર ઉપર બે જળો લગાડવાથી આધાશીશી મટી જશે. નાક, છીંકણી, નામની દવા સુંઘવાથી આધાશીશી મટે છે. સવારમાં સૂર્ય ઉગ્યાની પેહેલાં ઉઠી તુણશી તથા ઘંતુરાનાં પાંદડાંનો થોડો રસ હથેળીમાં ફાઢી તે સુંઘવો તેથી ફાયદો થશે. ઇંગોરીઆનું બી ધસીને તેનું ટીપું નાકમાં મૂકવાથી આરામ થાય છે. તેમજ અરીઠાને પાણીમાં ચોળી તેનાં થોડાં ટીપાં જે બાળુ મરતક દુખતું હોય તે તરફના નરકારામાં રેડવાં તેથી ફાયદો થશે. સવારમાં ઉઠી તાજી જલેબી અથવા બીજો ખોરાક ખાવાથી પણ આધાશીશી મટે છે.

આધાશીશી અતિશય દુખે તો, કપાળની ત્વચામાં મોર્ચુઆની પીચકારી મારવી એટલે તરત બંધ થઈ જશે.

ફેર, ચક્કર.

(Giddiness—ગીડીનેસ.)

ફેર અથવા ચક્કરમાં બે પ્રકારની ગતિ જણાય છે. એક તો બહારની ચીજો ફરતી અગર હલતી દેખાય છે અથવા તો પોતાનું શરીર અસ્થિર થાય છે, ડોલે છે અગર લથડે છે. ચક્કર ક્ષણમાત્ર લાગે, જરી આવે અગર ફરીફરીને આવે છે. તે સુતાં બેસતાં ઉભા રહેતાં ગમે તે સ્થિતિમાં આવે છે, તે જાંઘમાં અથવા જાગતાં શરૂ થાય છે. તેની સાથે ઘણુંકરી મગજનાં બીજાં ચિન્હ પણ હોય છે.

કારણ:—વઢાણુ, હાડોળા ને ચક્રડોળ વગેરેની ગતિથી, મગજ તથા ખોપરીનાં દરદ અને ધ્રુજથી, તમાકુ, દારૂ, તથા બીજી કેપીચીજથી, કવીનાઇન ને સાલીસીન વગેરે દવાથી, પાંદુરોગ, નબળાઈ, ફિફર ચિંતાથી, બહુ કામ તથા મગજની નબળાઈથી, આંખ તથા કાનનાં દરદ આદિથી ફેર આવે છે. અજીણું, મુઠાં, નકારી ચીજ અથવા ગંધથી ચક્કર આવે છે.

ધલાજ:—કારણને અનુસરીને કરવો.

સત્રીપાત-ભ્રમ-બડબડાટ.

(Delirium—ડીલીરીયમ.)

ભ્રમ થાય ત્યારે હાથના ચાળા અગર વાચામાં ફેર પડે છે. જોરમાં બોલવાનું અને તેની સાથે દરદી બાગનાંસ તથા તોફાન કરે, અગર મનમાં બડબડાટ કરે, હાથના ચાળા કરે અથવા કપડાંને વીખે છે. ભ્રમ સેહેજ હોય અને દરદીને જોરથી સમજાવીએ તો પાછો

તે થોડીવાર ઠેકાણે આવેછે. પણ જો હઠબહાર બ્રમ હોય તો તે કશાની દરકાર કરતો નથી. તે ઘણુંકરી રાતે વિશેષ થાયછે. બ્રમમાં આનંદ અગર બીક, શક, તેમજ આગળ પાછળના સંબંધવાળા અગર સંબંધ વિનાની વાતો થાયછે.

કારણુ:—મગજના વ્યાધિ, તાવ, દારૂ ધતુરા આદિ કેફ, લોહીનો ખીંગાડ, મગજની નબળાઇ, દીવાનાપણું, જઠરાદિના પીડા સહિત દરદ ઇત્યાદિ. બાળક અને બીકણુ આદમીને તે ક્ષુલ્લક કારણથી થઇ આવેછે.

ઇલાજ:—બળાત્કારી બ્રમ હોય તો માથાના વાળ કાઢી ખરફ લગાડવો, જળો લાગાડવી, ખિલસ્ટર મારવાં, જીલાબ આપવો, અને નિદ્રા લાવવા માટે અશીણુ, કલોરલ, બ્રા-માઇડ અને સલફોનલ આદિ દવા આપવી, જ્યારે બ્રમ મંદ પ્રકારનો હોય ત્યારે તે નબળાઇનું ચિન્હ છે અને ત્યારે ઉત્તેજક દવા તથા સારો ખોરાક આપવા. દરદીને અજવાળા તથા ઘોંઘાટથી વેગજો શાંત સ્થિતિમાં રાખવો.

બેશુદ્ધિ.

(Coma.—કોમા.)

મગજની શક્તિ મંદ પડે એટલે બેશુદ્ધિ થાયછે, આદમી થોડો મંદ અને ગાફલ થાય અગર છેક બેભાન થઇ સૂન પડેછે. વખતે મોઢેથી બોલાવતાં અગર હડબડાવતાં કંઈ જવાબ દેછે અને વખતે જરાપણુ શુદ્ધિ આવતી નથી અને ગમે તે ઇલાજ થાય તોપણુ લાગતી નથી.

કારણુ:—ખોપરીને જઠ્રા, મગજ અને તેના પડને ઇલાજ, તથા તેમના વ્યાધિ, મગજ અગર તેના પડમાં રક્તશ્રાવ, શરીરને મોટો ધક્કો અથવા મૂંછા, ઝેર જેમકે સર્પદંશ, અશીણુ ને દારૂ ઇત્યાદિ; રક્તની અશુદ્ધ સ્થિતિ જેમકે સુરીમ્યા, જ્વર, કમજો, કલોરોફોર્મ, તથા ઇથરનું ઝેર અતિ ઠંડી તથા અતિ ગરમી, વિજળીનો ધક્કો, બૂખ, વાઈ, હીસ્ટિરિયા, આંચકી ઇત્યાદિ.

ઇલાજ:—કારણુને અનુસરીને કરવો. દરદીને સારી હવાવાળી સુખદાયક સ્થિતિમાં સુવાડી રાખવો, નાકે આમોન્યા લગાડવો, ઠંડું પાણી છાંટવું, રાઇ મારવી, વિજળી લગાડવી, જીલાબ આપવો, ખિલસ્ટર મારવું; ઉત્તેજક દવા દેવી, જળો મૂકવી ઇત્યાદિ. લાંબો વખત બેશુદ્ધિ રહે તો ઝાડો કરાવવો. શળાથી પેશાબ કાઢવો. ખોરાક ગળે ન ઉતરે તો પુંઢેથી પીચકારી મારવી, હાથ પગ ઇત્યાદિને શેક કરવો.

અનિદ્રા, અજંપો.

અનિદ્રા, અજંપો—દિલગીરી, ફિકર, માનસિક શ્રમ, વ્યાધિ, પીડા, અજીર્ણ, દારૂ જવા પદાર્થનો નીશો આદિ કારણથી અજંપો થાયછે.

નિદ્રા ન આવે તો તેના કારણુને અનુસરીને ઇલાજ કરવો. ખોરાક નિયમસર લેવો. દસ્ત ખરાબર આવે તેવી યોજના રાખવી. નિદ્રા લાવવા માટે કસરત બહુ ઉપયોગી છે. શ્રમ કર્યા પછી નિદ્રા તરત આવશે. સુવાના વખત પેહેલાં માઇલ બે માઇલ ચાલવું. આશીકું જરા જાગુ રાખવું. પગને ઊંના પાણીમાં બોળી દુવાલથી ધસીને લુંછવી, સુવાના વખત

પેહેલાં ચોપડી વાંચવાથી કેટલાકને નિદ્રા આવવા લાગેછે, દીવો બુઝાવીને સવું, બહારના વિચારોને રોકવા તેટલા સારૂ થાસ ધીમો અને લાંબો લેવો અને તેને એક બે એ પ્રમાણે ગણત્તા રહેવું એટલે થોડીવારમાં નિદ્રા આવશે.

દવા લેવાની જરૂર પડે ત્યારે જો પીડા હોય તો અશીષુ આપવું. અને બીજું કંઈ કારણ હોય તો પોટાસ બ્રોમાઇડ ૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન અગર કલોરલ હાઇડ્રેટ ૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન સુતા પેહેલાં પાણીમાં આપવું. સલ્ફેનલ, પારાલ ડીહાઇડ, કલોરોબ્રોમ આદિ બીજી કેટલીક દવાથી નિદ્રા આવેછે.

ચસકા, વા.

(Neuralgia—ચુરાલબંધા.)

ચસકા, વા, અને શળે આ શબ્દોના અર્થ સેળમેળ થઈ જાયછે. આ જગાએ ચસકા આ શબ્દમાં કેટલેક ઠેકાણે જ્ઞાનતંતુનાં દરદને લીધે જે પીડા અથવા વેદના થાયછે તેનું વિવેચન કરવામાં આવશે. ૧. આ દરદ એક બાજુ થાયછે. ૨. તે એકાએક જગ્યામાં થાયછે અને તેજ રીતે શાંત થાયછે. ૩. તે ફરીફરીને થાયછે. ૪. ઘણીવાર જે ભાગમાં દરદ થયું હોય તેજ ભાગમાં પીડા પણ થાયછે. તેનાં આપણે હજારો ઉદાહરણ જોઈએ છીએ, જેમકે એક ગુમડું થયું તો તેની જગ્યામાં વેદના થાય, પણ કોઈવાર એક ભાગમાં દરદ થયેલું હોય તેને છેડેનાં સારા ભાગમાં દુખાવો થાયછે; જેમકે દાંત સડવાથી માથું દુખેછે, કલેજનાં દરદમાં જમણો ખભો દુખેછે, જાંઘના સાંધાના વ્યાધિમાં તેજ પગના ઘૂંટણમાં દુખેછે, કાણીપર લાગવાથી હાથની આંગળીઓમાં ઝણઝણાટી તથા દુખાવો થાયછે.

ચસકાનાં કારણ:—કેટલાંક શારીરિક છે જેમકે—૧. માલેરીયા. ૨ શરીરની નબળાઇ કરનાર સળગા સળબ, ૩. મનને ખેદ કરનાર અગર ફિકર લાવનાર સળબ, ૪. હીસ્ટીરિયા, ૫. સંધિવા, ગાઉટ. ઉપદંશ, ૬. ઠંડી અથવા શરદી, ૭. વરમ. કેટલાંક સ્થાનિક કારણ છે જેમકે કોઇ જખમ, જઠા, દવાણુ, બહારના પદાર્થ અથવા સડેલ હાડકાં, અથવા રૂઝાતા જખમના ખેંચાણથી ચસકા થાયછે.

ચસકાવાળો ભાગ વખતે સુજી આવેછે, બેહેરાશ મારેછે, સ્પર્શાસલ થાયછે, તેમાં ઝણઝણાટી થાયછે, તે ફરકેછે અગર ધુન્નેછે, તે લાલ થઇ આવેછે અથવા શીકા થાયછે, વખતે ગરમ થાયછે અને તે ઝુટી નીકળે છે.

જાતિ:—ચસકા ઘણા પ્રકાર અને સ્થળના થાયછે. તેમાંના સુખ્ય આંહી આપેલછે.

૧. મોઢાની આસપાસ, ગાલપર, દાંતમાં, તથા ઠેક મસ્તકપર્યંત ચસકા નિકળેછે તેને “દંતશૂળ” કહેછે.

૨. કમર અથવા કૂલામાંથી ચસકા આવેછે, તે ઠેક જાંઘ પછવાડેના ભાગમાં ઘૂંટણસુધી અગર પગની એડી સુધી પહોંચેછે તેને “રાંઝણુ” કહેછે.

૩. અર્ધું મસ્તક દુખેછે તેને “આધારીશી”નો ચસકા કહેછે.

૪. કપવાની બળતરા અથવા ચસકા એક પડખામાં થાયછે.

૧. દંતશૂળ (ટીકડહર):—સર્વ પ્રકારના ચસકામાં બેહેરાની આસપાસનો ચસકા ઘણો

સાધારણ છે. આ ચસકાનાં મુખ્ય ત્રણ ઠેકાણાં છે. એક તો આંખની ઉપર ભમરમાંથી કપાળમાં ચસકો નીકળે, બીજો એક ગાલ, તેજ બાજુનું નાક, નીચલી પાંપણ તથા ઉપરનો હોઠ તેટલા ભાગમાંથી ચસકો નીકળે અને ત્રીજો દાંત તથા મોઢાની અંદર અને જડબામાંથી ચસકો નીકળે. કેટલીકવાર આ પ્રમાણે એક જગા ચસકાની મુકરર કરી શકાય છે, અને કોઇવાર એક બાજુ નીચલા જડબાથી તે મસ્તક પર્યંત એક સરખા ચસકા નીકળે છે.

ચસકા થોડે થોડે અંતરે આવે છે. એકજ દિવસમાં થોડે અંતરે ઘણી વખત આવે અગર તે એક બે દિવસ આવી રહી જાય અને વળી પાંચ પંદર દિવસે ફરી ઉપડે. આ ચસકાનું દરદ કેટલીકવાર હલકું હોય છે અને કેટલીકવાર એવું જોરાવર હોય છે કે તેથી ખાતું તથા ઊંધવું પણ મુશ્કેલ થઈ પડે છે. ચસકાની વેદના તરેહવાર હોય છે. કોઇવાર એક સરખી બળતરા થાય છે. કોઈને કાંપી નાખતા હોય, તે પ્રમાણે દરદ થાય છે. કોઈને ભાલાથી મોકતા હોય તેની પેઠે પીડા થાય છે. આ ચસકાની સાથે કોઇવાર આંખનું દરદ થઈ આવે છે. હમેશાં ચેહરાની એક બાજુ ચસકા આવે છે.

મોઢાના ચસકાના મેં એવા દરદી જોયા છે કે ચસકો આવે સારે એક બાજુની ચેહરાની સઘળી સ્નાયુ ખેંચાવા માંડે, જડબાં હાલે અને દાંત કરડવા માંડે, આંખ જોરથી વીચાવા લાગે તથા ક્વચિત્ત ચળ આવીને દરદી વારંવાર ધસે છે તેથી તે તરફના વાળ સુઢાં ધસાઇ જાય છે.

કારણ:—નબળાઇને લીધે, જડબાના હાડકાનાં દરદને લીધે, કાંઇ મગજના આધિને લીધે, તંતુ ઉપર કાંઇ ગાંઠના દબાણથી અગર હીસ્ટીરિયાથી ચસકો ઉપડી આવે છે, પણ તેનું મુખ્ય અને સાધારણ કારણ તો દાંત છે. દાંત સડી જવાથી, તે ભાંગી જવાથી, તેના મૂળમાં આધિ થવાથી, તેની આસપાસનો હાડકાનો ભાગ અંગર પેઢાં પાક્કી આવવાથી ચસકો થઈ આવે છે. કોઇવાર ઉપરથી તપાસ કરતાં દાંતનો કાંઇ આધિ નજરે આવતો નથી, પણ અંદરથી તેનું મૂળ બગડેલું હોય છે, તેથી ચસકા આવે છે અને તે દાંત ખેંચી કાઢવાથી ચસકા મટી જાય છે. કોઈવાર અજીર્ણથી, શરદીથી, તથા પવન ખાધાથી ચસકા ઉપડી આવે છે.

૨. રાંઝણ (સાયાટીકા):—નિતંબના ભાગમાંથી જંગના પાછળના ભાગમાં ચસકા આવે છે, તે ઘૂંટણ સૂંધી અથવા પગની એડી સૂંધી પહોંચે છે. પગના તે ભાગમાં જે જ્ઞાનતંતુ આવે છે તેના પર દબાણ થવાથી, ઝાડો કબજા હોવાથી, થાકને લીધે, શરદી અગર ફંડીમાં રહેવાથી, તે તંતુ સૂજી આવવાથી તથા વાયુથી આ ઠેકાણાનો ચસકો થઈ આવે છે. ઘણું કરી એકજ પગમાં આ રીતે ચસકો ઉપડી આવે છે, અને તે કેટલાક દિવસ અગર મહિના લગી રહે છે. એક વખત મટી જઈ ફરી તે ઉપડી આવે છે, તેને લીધે ચાલવું મુશ્કેલ પડે છે અને લાકડીનો ટેકો રાખવો પડે છે. આ ચસકો રાંઝણના નામથી ઓળખાય છે.

૩. આધારશીશી વિષે અગાઉ લખવામાં આવ્યું છે. લાં. જોવું.

૪. કખવા (પ્થ્યુરોડીન્યા):—કાખની નીચે છાતીની એક બાજુ અગર પીઠની એક બાજુ નાની નાની મોતીના દાણા જેવી ફેણી થઈ આવે છે અને તેની સાથે બળતરા અગર વેદના થાય છે, તેની કખવા એવી સંજ્ઞા છે. કેટલીકવાર એ ફેણીઓ થતી નથી અગર થઇને

મટી નળે, તોપણ તે ભાગમાં બળતરા અગર ચસકાની પીડા રહેછે. તે પીડા કેટલીકવાર લાંબો વખત રહેછે અને મટી નળે અથવા મટીને ફરી ઉપડેછે.

ઉપાય:—ઈલાજ કરવામાં પ્રથમ જે કારણ માલમ પડે તેનાથી તેમજ ઠંડી અગર શરદીથી દૂર રહેવું. બમતા સૂધી ગરમ કપડાં પહેરવાં. આવાં દરદોમાં તંદુરસ્તી હમેશાં નબળી હોયછે. ઝાડો સાંકે થવા સાર એક જીલાબ આપવો; સારો પૌષ્ટિક ખોરાક તથા કોડલીવર ઑધલ આપવું. જે બદલજમી હોય તો ખોરાક હજમ થાય તેવા ઉપાયો કરવા. લોખંડની કાંધપણુ દવા આપવાથી તબીયતમાં સુધારો થશે તથા દરદને ફાયદો થશે. લોખંડની દવા સાથે ક્વીનાઇન આપવાથી વિશેષ ફાયદો થશે. તેથી ફાયદો ન થાય તો ક્વીનાઇન અને આર્સેનીક સાથે આપવાં. જે ઝેન ક્વીનાઇન અને જે ટીપાં લીકર આર્સેનીકનાં દિવસમાં જે ત્રણ વખત પાણીમાં આપવાં.

નવસાર ૨૦ ઝેન દિવસમાં ત્રણ વખત પાણી સાથે આપવાથી ફાયદો કરેછે. ગરમીના રોગની કાંધ અસર હોય તો આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ આપવો. પોટાશ ક્ષોમાઇડ, કોટન ક્લોરલ, ક્લોરલ હાઇડ્રેટ, અરીણુ, બેલાડોના, બાંગ, વછનાગ, ટોંગા, જેલસેમીનમ, શીનાસી-ટીન, એન્ટીપાઇરીન તથા યુક્લીપટોલ ઇલાદિ દવા ચસકા માટે વપરાયછે. વીરેટ્રીયા ત્રણ ઝેન, મોર્ફીયા ત્રણ ઝેન અને વાસેલીન ત્રણ ડ્રામ મિશ્ર કરી થોડું થોડું દુબતા ભાગ ઉપર ધસવું.

તે સિવાય લગાડવાની દવાઓની જરૂર હોયછે. જે દાંત સડેલા હોય તો તેમાં એક ઝેન મોર્ફીયાની ભૂકી મૂકવાથી તેને આરામ થશે. જે તે હાલતો અને ભાગેલા હોય તો તેને કાઢી નાખવો, વળી કપાળ કે નિતંબ ઉપર, કે દુઃખને ઠેકાણે બિલસ્તર મારી, તે ઉપર એક ઝેન મોર્ફીયા ભભરાવવો તેથી દરદ નરમ પડશે. કેટલીકવાર દુઃખને ઠેકાણે જળો લગાડવાથી, ડામ દેવાથી, રાષ લગાડવાથી અગર શેક કરવાથી ચસકો દૂર થાયછે. અરીણુ, બેલાડોના, ક્લોરોફોર્મ, વછનાગ વગેરેનાં તેલ, લેપ અગર મલમ ચોપડવાથી પણ આરામ થાયછે. રાંજણુ માટે પગને ગંધકનો પાટો બાંધવાથી આરામ થાયછે.

અસહ્ય પીડા થતી હોય તો મોર્ફીયા અગર આટ્રોપીનની ત્વચામાં પીચકારી મારવાથી તરતજ આરામ થાયછે. આ દવાઓ કેશી હોયછે માટે તેનો અમલ ઉતર્યા પછી તે દરદ વખતે ફરી નળાયછે તોપણ જે આરામનો વખત મળેછે તેથી દરદીને ધણું સુખ થાયછે. કાંધવાર મોર્ફીયાની પીચકારી મારવાથી ઉલટી થઇ આવેછે, તે જે મોર્ફીયા અને આટ્રોપીનની સાથે પીચકારી મારી હોય તો મહિ થાય. કે ઝેન આટ્રોપીન એટલે લીકર આટ્રોપીનનાં જે ટીપાંની પીચકારી મારવી. એન્ટીપાઇરીન તેમજ એકલા પાણીની પીચકારી ત્વચામાં મારવાથી ફાયદો થાયછે. ચાંપવાથી તથા વિબળાથી ચસકા મટેછે. વિશ્રામ ફાયદાકારક નિવડેછે.

જે ધણી ઘેદના હોય તો ક્લોરોફોર્મ સુંઘાડવો અને દરદી ક્લોરોફોર્મની કેકમાં હોંધ તેવામાં ઉપર કહેલા મોર્ફીયા આટ્રોપીનની પીચકારી મારવી. છેવટ દરદવાળો તીવ્ર હેન કરવું પડેછે અથવા તેને તાણવાથી કેટલીકવાર ફાયદો થાયછે.

વાધ, અપરમાર, ફેફસું.

(Epilepsy-એપિલેપસી.)

આ વ્યાધિમાં બેશુદ્ધિની સાથે શરીરની તાણખેંચ થાય છે. મગજ, તેનાં પડ તથા ખોપરીનાં દરદ અને ખીન્ન કેટલાંક વિષને લીધે બેશુદ્ધિ તથા આંચકી થાય છે. પણ વાધનું દરદ એકાએક થાય છે, દરદી ખીજી રીતે સારી હાલતમાં હોય છે અને તે વખતોવખત લાંબી અને ટુંકી મુદતે થયા કરે છે.

ચિન્હ:—વાંધ હલકી અને ભારે એવા બે પ્રકારની છે, હલકી વાધમાં એકાએક ઘણુંકરી કાંધ પૂર્વચિન્હ સિવાય ક્ષણિક બેશુદ્ધિ થાય છે. દરદી જે સ્થિતિમાં હોય તે સ્થિતિમાં સ્તબ્ધ થઈ જાય છે. એહેરો જરા શીકા પડી કાળાશ મારે છે અને થોડી સેકંડમાં પાછી શુદ્ધિ આવે છે. દરમિયાન જે કાંધ થયું હોય તેનું તેને જ્ઞાન હોતું નથી. ક્વચિત્ બેશુદ્ધિની સાથે એહેરા અને હાથ પગની સ્નાયુ જરા ખેંચાય છે, કાંધવાર થોડી બેશુદ્ધિની સાથે ચક્કર આવે છે. શુદ્ધિ આવ્યા પછી મન જરાવાર મુંઝાઈને પછી બરાબર ઠેકાણે આવે છે.

ભારી વાધનાં ચિન્હના ત્રણ દરજ્જા છે. તેની શરૂઆતમાં ઘણુંકરી કાંધ સૂચક ચિન્હ જણાય છે જેથી દરદીના જાણવામાં આવે છે કે હવે ફેફસું આવશે. જેને ઈંગ્રેજીમાં 'ઓરા' કહે છે તે કેટલાકને વાધના અચરૂપ તરિકે થાય છે. જાણે પાણી અથવા હવાનો રેલો અગર જીવડો ચાલતો હોય તેવો દરદીને ભાસ થાય છે, તે હાથમાંથી મસ્તક તર્ફ અથવા પગ અગર પેડુમાંથી છાતી તર્ફ ચાલે છે.

ત્રણ દરજ્જાનાં ચિન્હ પૈકી પ્રથમ એક ચમત્કારી ભયંકર રાડ અથવા ચીસ નીકળે છે. કાંઈ કેસમાં ચીસ નથી પણ પડતી. દરદી પૂર્ણ બેશુદ્ધિ થઈને ગમે ત્યાં પડી જાય છે અને આખા શરીરની સ્નાયુનું સજ્જડ સંકોચન થાય છે. બધી સ્નાયુ એક સરખી સંકોચાતી નથી, તેથી ડોક એક બાજુ વળે છે, એહેરો વિકાળ દેખાય છે, દાંત ખીલી બેસે છે, આંખો ખુલ્લી રહી ડોળા ઉપર ચડે છે, શ્વાસ બંધ થાય છે, એહેરો પ્રથમ શીકા પડી લાગલોજ કાળાશ મારે છે, કીકી મોટી થાય છે અને નાડી થોડી લાગે છે. બે ત્રણથી ત્રીશ સેકંડમાં પ્રથમ દરજ્જા પૂરો થાય છે.

બીજા દરજ્જામાં શ્વાસ ઘુંટાવા માંડે છે, સ્નાયુની ક્ષણિક ખેંચતાણું થાય છે, આંખના ડોળા અને એહેરો તણાવા માંડે છે, દાંત કચકાય છે, મોઢે ફીણ આવે છે, વખતે જીભ કચરાઈને લોહી નીકળે છે, હાથ પગને આખું શરીર તણાય છે, અંશુકા અંદર વળી આંગળાની મુઠી વળી જાય છે. કીકી નાની મોઢી થયા કરે છે, શીરા ભરાઈને એહેરો તથા શરીર કાળાં થાય છે, પરસેવો છુટે છે, નાડી તથા હૃદય ઉછળે છે, પેશાબ, ઝાડો અથવા વીર્યશ્રાવ થઈ જાય છે અને પેટમાં ગડગડાટ થાય છે. એક બેથી દશ મિનિટમાં આ દરજ્જા પૂરો થાય છે.

ત્રીજા દરજ્જામાં ખેંચતાણું બંધ પડીને દરદી ધીમેધીમે જ્ઞાનમાં આવે છે, તે બહાવરો અને પરસેવાથી ભીંજાઈ લેવાય છે. જ્ઞાનમાં આવીને કાંધ દરદી દિલમાં મુંઝાય છે, કાંધ બંધી જાય છે, કાંધને પુષ્કળ પેશાબ થાય છે. કાંધ મંદ થઈ પડે છે અને શરીર ઢીલું તથા થાકી ગયેલું જણાય છે.

વાધના ઝટકા શરૂઆતમાં લાંબે અંતરે આવે છે. વરસ છ માસે એકાદ વખતથી તે

દરરોજ એક અગર વધારે વખત આવેછે. દિવસ તેમજ રાતે, જગતાં તેમજ ઉંઘતાં, સ્ત્રી તેમજ પુરુષને બચપણ, જીવાની અને ઘડપણમાં વાઘ આવેછે.

વાઘવાળા દરદીની તબીયત વચલા વખતમાં અને ખીજી રીતે તદ્દન તન્દુરસ્ત હોય અગર તેમાં ખામી હોયછે. ઘણુંકરી વાઘના ઝટકાની સંખ્યા વધે તેમ શરીર અને બુદ્ધિ નબળાં થતાં જાયછે. માથું દુખેછે, ફેર આવેછે, આંખું અંગ અથવા અવયવ રહી જાયછે, ઘેલછા થાયછે, અંધાપો, બેહેરાશ તથા બીજા મગજના સંબંધના તરેહવાર વ્યાધિ થાયછે.

એક ખીજી (Jacksonian Epilepsy) પ્રકારની વાઘ થાયછે તેમાં બેશુધિ ખીલકુત્ર હોતી નથી પણ માત્ર સ્નાયુની તાણખેંચ થાયછે.

કારણુ:—વાઘનું ખરૂં કારણુ મગજના કાંઈ દૃષ્ય અગર અદૃષ્ય રોગ છે. ૧. માનસિક કારણુ, જેમકે મનની ફિકર, દિલગોરી, બીક, ખેદ, અથવા મગજની અતિશય ખેડ. ૨. શારીરિક કારણુ જેમકે મસ્તકપર માર અથવા ધક્કો. ૩. રક્તવિકાર કારણુ જેમકે ઉપદંશ, સંધિવા અને ગાઉટ વગેરે; ૪. પ્રસાધાત ક્ષોભ જેમકે હાથરસ, અતિશે સ્ત્રીસંગ, કરમ, દાંત, ગર્ભસ્થાન તથા ખોપરીનાં દરદ. ૫. વારસામાં વાઘ ઉતરેછે. વાઘ અથવા ઘેલછા વગેરે મગજના વ્યાધિવાળા માઆપની પ્રજ્ઞને, બહુ દાઝ પીનારની પ્રજ્ઞને, પેટમાં બાળક હોય સારે માને કાંઈ બીક વગેરે કારણુથી અચ્ચાને વાઘ આવેછે. ૬. કાંઈ દેખાઈતા કારણુ વિના વાઘ આવેછે.

હલાજ:—દરદીને વાઘ આવે તે વખતે તેના શરીરની સંભાળ રાખવી. જીભ કરડાય નહીં તેઠલા માટે બે દાંત વચ્ચે દાતણ કે યુચ્ય જેવી કંઈય વસ્તુ મૂકી દેવી. કપડાના બંધ છોડીને દરદીને ખુલ્લી હવામાં રાખવો. ખેંચતાણુની વખતે અચાની લોકો દરદીને જોરથી પકડી રાખેછે તેમ કરવાની જરૂર નથી. કદાચ ખેંચતાણુ બહુ લાંબો વખત ટકે તો માઢાપર પાણી છાંટવું, રાધનાં પ્લાસ્ટર મારવાં, મસ્તક ને બરડાપર બરફ લગાડવો, વિજળી લગાડવી, લમણાપર જળો લગાડવી, તાણુ આવી રહ્યા પછી તેને જીંધવા દેવો.

વચલા ગાળામાં જે કાંઈ કારણુ જણાય અથવા અનુમાન થાય તે દૂર કરવાં. ઉપદંશ, સ્કોફુસા અને નખખાઈ વગેરે દરદ હોય તેના યોગ્ય ઉપચાર કરવા. દરદીને સારો ખોરાક તથા કપડાં આપવાં, યોગ્ય કસરત કરાવવી, પૂરતો વખત ઉંઘવા દેવો, મનનો બહુ શ્રમ નહીં કરવા દેવો, જો તે વિદ્યાર્થી હોય તો અભ્યાસમાંથી છૂટ આપવી, દાઝ આદિ નઠારાં બચસન હોય તે છોડાવવાં અને પાચનક્રિયાની વૃદ્ધિ થાય અને દસ્ત ઉતરે તેવી યોજના કરવી.

વાઘવાળા દરદીની હમેશાં ફિકર રાખવી. તેને પાણી અથવા દેવતા નજીક જવા દેવો નહીં, કેમકે ઓચિંતા તેમાં પડી જવાથી માઠાં પરિણામના દાખલા બનેછે.

ઔષધ તરીકે ઓમાઇડ ઓફ પોટાશ્યમના પાંચથી ૧૦ ગ્રેન દિવસમાં ત્રણ ચાર વખત પાણી સાથે લેવા. પોટાશ ઓમાઇડની સાથે આમોન્યા તથા સોડીયમ ઓમાઇડ દેવાય છે. તેને બદલે સ્ટ્રોનશ્યમ ઓમાઇડ પણ અસરકારક ગણાયછે ઓમાઇડ લાંબી મુદત આપવા અને વાઘ બંધ થયા પછી પણ લાંબી મુદત સુધી આપતા રહેવું. પાણીને બદલ દૂધ સાથે આપવો. “ ઓમીઝમ ” થાય તો તે બંધ કરવો. ગુમડા ખીલ સુસ્તી આદિ ચિન્હ જણાય સારે ઓમીઝમ થયું જણવું. ઓમાઇડની સાથે આયોડાઇડ ઓફ પોટાશ આપવાથી ફાયદો થાયછે. ઓમાઇડ ઓફ ઝીંક ૧ થી ૨ ગ્રેન બે ત્રણ વ.

ખત દિવસમાં આપવાથી ફાયદો થાયછે. બેલાડોના, ધતુરો, કોનાયમ, ભાંગ, સફેદ અથવા વાલેરિયનેટ ઑફ ઝિંક, નાઇટ્રેટ ઑફ સિલ્વર અને નાઇટ્રાઇટ ઑફ આમાઇલ ઈલાદિ ઔષધો વાઈ માટે વપરાયછે.

બોચી ઉપર ખિલસ્ટર, ડ્રામ, સીડન, પોત, અને મસ્તક તથા ખરડા ઉપર ખરડ આદિથી ફાયદો થાયછે. મસ્તકની ઇન્જી વાઈ થાય તો શસ્ત્રક્રિયાથી ફાયદો થાયછે.

જેને “ ઓરા ” થતો હોય તેને જે સ્થળે ઓરા થાય તેની ઉપરનો ભાગ બાંધી લેવાથી ઓરા આગળ વધતો નથી અને વાઈનો ઝટકો બંધ પડી જાયછે.

નં. ૧ પોટાશ બ્રોમાઇડ ગ્રેન ૪૫ ટિંકચર બેલાડોના મિનિમ. ૨૦

ટિંકચર હાયોસાઇમ ડ્રામ ૧ પાણી ઑસ. ૩

સાલવોલાટાઇલ ,, ૬

મિશ્ર કરી ૬ ભાગ ત્રણ વખત પાવું. આ દવા વાઈ સિવાય હીસ્ટીરીયામાં ઉપયોગી પડશે તેમજ મોટી ઉધરસમાં બચ્ચાંને ચમચી ભરી બે ચાર વખત પાવું.

નં. ૨ ટંકણખાર.....ગ્રેન ૪૫ કરીયાતાની ચા.....આંઉસ ૩

મિશ્ર કરી ૬ ભાગ ત્રણ વખત પીવું.

કોરીયા.

(Chorea).

“ કોરીયા ” જેને સ્નાયુની ગાંડાઈ કહેછે તે ધર્ણુકરીને બચ્ચાંને થાયછે. એ દરદમાં હાથ પગ તથા શરીરના કેટલાક સ્નાયુ દરદીની ઇચ્છા સિવાય સતત હાલ્યા કરેછે.

ચિન્હ:—હાથ પગ તથા શરીર આપણી મરજી પ્રમાણે હલાવી શકીએ એ સ્વાભાવિક છે, પણ આ દરદમાં તે અવયવો પોતાની મેળે હાલ્યા કરેછે. આ દરદ ચાર પાંચથી તે પંદર વરસની વયનાં છોકરાંને વિશેષ થાયછે. છોકરા કરતાં છોકરીઓને તે વધારે થાયછે. શરૂઆતમાં ધર્ણુકરી મોઢાના સ્નાયુ ખેંચાયછે અને તેથી જાણે છોકરું મોઢાના ચાળા પાડતું હોય તેમ લાગેછે, આસ્તેઆસ્તે શરીરના ધણાખરા સ્નાયુ તે પ્રમાણે હાલેછે. છોકરું એક સરખું સ્થિર રહી શકતું નથી. પોતાના હાથ પગ આમથી તેમ હલાવેછે, હાથનાં આંગળાંથી કપડાં ચુંટેછે, પગવતી જમીન ખોતરેછે, ખભા ઊંચા નીચા કરેછે, અને મોં અને આંખવતી ચાળા કરેછે. દરદી આ સર્વ જાણેછે અને આપણે તેને સ્થિર રહેવા કહીએ તો જરા વાર રહી ફરીથી પાછા અગાઉની પેઠે અવયવો હાલવા માંડેછે. કોઇવાર શરીરના એક બાજુના અવયવ હલેછે. છોકરું કોઈ વાર હસેછે, રડેછે, અને માથું ફેરવેછે. તેને ચાલવાનું કહીએ તો જરા ચાલે, વળી અટકીને ફરી ચાલે, તેમજ જીભ બહાર કાઢવાનું કહીએ તો જરાવાર અટકી એકદમ બહાર કાઢી તરત પાછી ખેંચી લેછે. હાથ હાલતો રહેવાથી ખાવામાં પણ અડચણ પડેછે.

આ દરદ છોકરાંને થાયછે તેમજ કોઇવાર મોટા આદમી અને તરૂણ સ્ત્રીને પણ થાય છે. આખો દિવસ આ રીતે શરીર હાલેછે, તોપણ દરદી સૂઈ જાયછે એટલે તે બંધ પડે છે. જેમ આ દરદ લાંબો વખત રહે તેમ શરીર થાકને લીધે નળણું થઈ જાયછે અને મન

ઉપર પણ ધણી માઠી અસર થાયછે. બચ્ચું મંદ અક્ષલનું તથા અર્ધું ગાંડા જેવું બની જાય જાયછે. જેમ ધ્યાન ખેંચવામાં આવે તેમ અવયવ વિશેષ હાલેછે.

આ દરદની સાથે સંધિવા તથા રક્તાશયના વ્યાધિને કાંઈક સંબંધ જણાયછે, કારણ કે આવા દરદીઓમાં આ દરદ ધણીવાર જોવામાં આવેછે. કેટલીકવાર આ દરદ આઠ દશ અઠવાડીઓમાં મટી જાયછે અને કેટલાકને જીવતાં લગી રહેછે.

કારણ:—ધાસ્તી અથવા ખીકથી, પડી જવાથી, અથવા માથા ઉપર વાગવાથી, હાથ-રસથી, ગર્ભાશયના દરદથી, સંધિવાથી, રક્તાશયના દરદથી, કરમથી, દાંતની પીડાથી, તથા હમેલ રહેવાથી અને એવાં ખીજાં કારણોથી આ દરદ થઈ આવવાનો સંભવ છે. નવજાઈ અને પાતળું લોહી એ પણ કારીયા થવાનાં કારણ છે.

ઉપાય:—જે કાંઈ કારણ માલમ પડી આવે તે દૂર કરવું, ઝાડો સાફ આવે તેવા ઇલાજ કરવા, સારો પૌષ્ટિક ખોરાક આપવો, મન ખુશીમાં રહે તેવી મોજ કરવી, અને સારી ખુદી હવામાં ફરવું. પાતળા લોહીવાળાને લોખંડની દવાઓ આપવી. કેમીકલ ડ્રૂડ બચ્ચાંને સારો ગુણ કરેછે. લીકર આસેનિક પાંચ મિનિમ શરૂ કરીને એકેક મિનિમ વધારી દશ મિનિમ સુધી વધારવું અને દિવસમાં બે વખતની માઠી અસર ન જણાય ત્યાં સુધી આપવું. ઝીંકનો સલફેટ, ઓક્સાઇડ, ફોસ્ફાઇડ તથા વાલેરીયનેટ એ દરેક યોગ્ય માત્રામાં અપાયછે. ક્વીનાઇન ગ્રેન ૩૦, ઝીંકઓક્સાઇડ ગ્રેન ૭૨, ફેરીફોસ્ફેટ સાકરહેટા ગ્રેન ૩૬, સોમલ ગ્રેન ૧ મિશ્ર કરી તેનાં ૩૬ પડીકાં કરી દરરોજ જમ્યા પછી એક એમ દિવસમાં બે લેવાં. જો કારીઆને લીધે જીંધ આવવામાં અડચણ આવે તો ક્લોરલ હાઇડ્રેટ, હેનબેન, અથવા ઈડીયન હેમ્પ નિદ્રા આવે તેટલા પ્રમાણમાં આપવું.

વિજળી લગાડવાથી, કસરતથી તથા ચંપી (માસેજ)થી કારીયા મટેછે. કેવળ આરામ આપવાથી સાફ થાયછે.

આંચકી.

(Convulsions—કન્વલઝન્સ.)

આંચકીમાં હાથ પગ વગેરે શરીરના સ્નાયુ ખેંચાયછે એટલે કેટલીક સ્નાયુ પોતાની મેળે એકાએક જોરથી તથા વારંવાર તણાયછે અને તે વખતે દરદી ધણુંકરી બેશુદ્ધ હોય છે. આ પ્રમાણે સ્નાયુનું તણાવું બે પ્રકારનું છે. એક તો કેટલીક સ્નાયુ ખેંચાયછે, તે પુરા જોરથી નથી ખેંચાતી પણ થોડી ખેંચાઈને કંઠણ થઈ રહેછે. તે રીતે ધણા વખત સૂધી ટકી રહેછે અને દરદી તેની સાથે ધણુંકરી બેશુદ્ધ હોતો નથી, જેમકે પગમાં ગોટલી ચડેછે ત્યારે તથા. ચમકમાં આ પ્રમાણે સ્નાયુ ખેંચાયછે. બીજો પ્રકાર એવો છે કે સ્નાયુ ઉતાવળથી ઉપરાઉપરી ખેંચાયછે અને ઢીલી પડેછે અને તેમ કેટલોક વખત થઈને પછી બંધ પડેછે. આ પ્રમાણે થાયછે તેનેજ ધણુંકરી આંચકી કહેછે, જેમકે વાઘમાં આવી આંચકી થાયછે. પેહેલા પ્રકારને સ્નાયુનું દૃઢ આકર્ષણ અથવા સંકોચ કહેછે, અને બીજા પ્રકારને ક્ષણિક આકર્ષણ અથવા સંકોચ કહેછે.

લક્ષણ:—આંચકીનાં ચિન્હ એક સરખાં હોતાં નથી. કોઈવાર આખા શરીરમાં ખેં-

ચતાણ થાયછે અને કોઈવાર એક બાજુનું શરીર અથવા ફક્ત એહેરાની તાણુ અગર એકાદ હાથમાં તે રીતે થાયછે. આંચકી ભયંકર અને ખીહામણું દરદ છે. હાથ પગ તથા શરીરના બીજા ભાગો ઈરેથી ખેંચાયછે. એહેરાનો દેખાવ ભયભીત થઈ જાયછે. આંખો ઉઘાડી હોયછે તથા તેની કીકી મોટી થઈ જાયછે, જીભ બહાર નીકળી પડેછે, તથા દાંત બેસી જવાથી કેટલીકવાર લોહી નીકળેછે, શ્વાસ ધૂંટાયછે અને દાંતખીલી બેસી જાયછે. દરદી ધણુકરીને બેશુદ્ધ હોયછે તથા તેવામાં વખતે ઝાડો પેશાળ થઈ જાયછે, કેટલાક વખત સૂધી આ પ્રમાણે થઈ આંચકી બંધ પડી જાયછે અને દરદી ઊંઘી જાયછે. એ થવાનું દરદીને જ્ઞાન હોતું નથી. આંચકી એક વખત આવી બંધ પડેછે, અગર ફરીફરીને આવ્યા કરેછે.

કારણ:—જખમ અગર બીજા પ્રકારે ઘણું લોહી જવાથી, મગજને પોષણ પૂરતું લોહી પહોંચે નહીં તેથી આંચકી થઈ આવેછે. આરતને આ પ્રમાણે પ્રસુતિ વખતે કાષ્ઠવાર થઈ આવેછે. વળી મગજની રક્તનળીઓ માંહેલો કાષ્ઠ એકાએક બંધ થઈ જાય તેથી આંચકી થઈ આવેછે. મગજને ધક્કો લાગવાથી, ખોપરી પુટવાથી, મગજમાં લોહીનો સ્ત્રાવ થવાથી, અથવા મગજનાં કેટલાંક દરદોને લીધે આંચકી થઈ આવેછે. લોહી બગડવાથી, કલેન્જનાં તથા મૂત્રપિંડનાં દરદોથી, તાવથી તથા કાષ્ઠ ઝેરને લીધે આંચકી થાયછે. બચ્ચાંને દાંત આવતાં, કરમને લીધે તથા એવા પ્રત્યાઘાત કારણોથી પણ આંચકી થઈ આવેછે.

મોટા આદમીને આંચકી થઈ આવે તો વધારે જોખમદાર છે, પણ બચ્ચાંની આંચકી તેટલી જોખમવાળી નથી.

ઉપાય:—મોટા આદમીને આંચકી થઈ આવે સારે તેના કારણનો તપાસ કરવો. જે દરદોની સાથે આંચકી થઈ આવેછે તેનો ઉપાય તે દરદોની સાથે આપ્યોછે. આંચકી આવે સારે દરદીને ખુલ્લો હવા આવી શકે એવે ઠંડાણે રાખવો. તેના અંગ ઉપરનાં કપડાં મોઢળાં રાખવાં. કાષ્ઠ વસ્ત્ર ખેંચી આંધું હોય તો છુટું કરવું, મોઢા ઉપર ઠંડું પાણી છાંટવું: નાક આગળ આમોન્યા ધરવો, જીભ કચરાતી હોય તો દાંત વચ્ચે ખુચ મૂકવો. જીલાબ આપવો, અગર પુંઠેથી ઝાડો ઉતરવા સાફ પીચકારી મારવી. જે મસ્તક ગરમ હોય તો બરફ અથવા ઠંડા પાણીની પટી મૂકવી અને બોચી, પેટ તથા પગને રાઈ મારવી. બોચી અગર લમણાપર બિલ્લરટર મારવું. કવચિત્ જળો મૂકવાની જરૂર પડેછે. આંચકી આવે સારે દરદી પડી ન જાય અથવા તેને કાંઈ વાગે નહીં તેની સંભાળ રાખવી પણ તેને દબાવી રાખવાની જરૂર નથી. ઔષધમાં પોઠાશ ઓમાઈડ, હાયોસાઇમસ, અપ્રીણ મે ક્લોરલ ઉપયોગી છે. ઊંધ આવે એવા ઇલાજથી ફાયદો પડેછે.

બચ્ચાંઓને આંચકી ક્ષુલ્લક કારણોથી થઈ આવેછે, દાંત પૂટતાં, કરમને લીધે, પેટમાં વાયુને લીધે, તેમજ તાવ ઇલાદિ કારણોથી આંચકી થઈ આવેછે. જે કારણ જણાય તે દૂર કરવું. કાલોમેલ તથા સાન્ટોનીનનો જીલાબ દેવો.

નં. ૧. કપાલોમલ.....૪ ગ્રેન. } આ દવા મધ અને પાણી સાથે ચાર પાંચ વરસના
સાંટોનીન.....૨ " } બચ્ચાંને આપવી.
સાકર.....૧૦ " }

નં. ૨. પોટાસ ઓમાઇડ...૧૨ ગ્રેન. પાણી.....૧ ઓંસ.
ડોલોરલહાઇડ્રેટ.....૫ " શરબત.....૨ ટ્રામ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરીને $\frac{1}{2}$ ભાગ ખે ત્રણ કલાકે પાવી. એ સિવાય બચ્ચાંને ગરમ પાણીમાં ગરદન પર્યંત બેસાડી મસ્તક ઉપર ઠંડું પાણી રેડવાથી ફાયદો થાયછે.

નં. ૩. લક્ષ્મી નારાયણ માત્રા $\frac{1}{2}$ થી ૨ વાલ આદાના રસમાં ત્રણ ત્રણ કલાકે આપવાથી ફાયદો થાયછે.

નં. ૪. ગંધક, ટંકણખાર, વછનાગ, હીંગળો, હરડે, અતિવીખની કળી, અશ્વક ને સોંધાલૂણુ, આ દવાઓ સરખે ભાગે લધ ખરલમાં ઝીણું કરવાં. દાંતીમૂળ તથા ત્રિફળાના ઉકાળામાં ત્રણ દિવસ ખરલ કરવો. માત્રા વાલ $\frac{1}{2}$ થી ૧. આ રસ આંચકી સિવાય તાવ, સનેપાત ને સંગ્રહણી વગેરે માટે અપાયછે.

નં. ૫. આકડો, ધમાસો, કરોયાતું, દેવદાર, રાસ્ના, નગોડ, વજ, અરણીમૂળ, સરગવાની છાલ, પીપર, પીપરીમૂળ, ચવક, ચીત્રક, સુંઠ, અતિવીખ, બાંગરો દરેક સમભાગ લઈ તેમાંથી દરરોજ ચાર તોલાનો ક્વાથ કરી પીવો.

હિસ્ટીરીઆ.

(Hysteria.)

એનાં લક્ષણો તરેહવાર હોયછે. એવાં થોડાંજ દરદ હશે કે જેની નકલ હિસ્ટીરીઆમાં ન થતી હોય. તેનું મુખ્ય ચિન્હ ખેંચતાણુ છે. એ સિવાય સ્પર્શ, ગતિ, મનોવિકાર અને અણુણુ આદિ અનેક પ્રકારના વિકારથી હિસ્ટીરીઆ પ્રગટ થાયછે.

૧. હિસ્ટીરીઆની ખેંચતાણુ:—આ ખેંચ ઊંઘમાં થતી નથી. ખીજ લોકો હોય સારે થાયછે. તે એકાએક ન થતાં આસ્તેઆસ્તે થતી જણાયછે દરદી પેહેલાં હસેછે, બકેછે, ડસકાં ભરેછે અને વખતે તેને ગોળો પણ ચડેછે. તાણુની વખતે અસાવધપણું જણાયછે પણ ધણુંકરીને છક બેશુદ્ધિ હોતી નથી. તાણુ થોડી અથવા ઘણી આવેછે. હાથ પગ અફળાયછે તથા દરદી બહુ ઉલાળા અને પછાડા મારેછે. દાંતખીલી બેસેછે પણ ધણુંકરી જીભ કચરાતી નથી અથવા શીણુ આવતું નથી. દમ છુંટાયછે, વાળ તોડેછે, કપડાં ફાડેછે, રાડો પાડેછે, તાણુ બંધ થતી વખત બગાસાં અથવા ઝોડકાર આવેછે, દરદી રડેછે, હસેછે અથવા ગાંડપણુ ખતાવેછે. વખતે તેને ઘણો પેશાબ ઉતરેછે.

૨. તાણુ સિવાય હિસ્ટીરીઆમાં ઘણા પ્રકારના મનોવિકાર થાયછે. દરદી કોઈવાર અતિ આનંદ ખતાવેછે અથવા ઘણી ગમગીનીમાં રહેછે. વખતે આનંદમાં હોય તેમાં એકદમ દિલભીર થાયછે, રડવા મડેછે, ડસકલાં ભરેછે, રાડો પાડેછે, તેમજ હસવા પણ મંડી જાયછે. લોકો તેમના તર્ફ દયા ખાય તેમ હિસ્ટીરીઆવાળા દરદીને સાઈં લાગેછે. વખતે ઘેલાપણુનાં ચિન્હ જણાયછે.

૩. સ્પર્શ અંધી ક્રેટલાંક ચિન્હ જણાયછે. મસ્તક, બોચી, કરોડ અને છાતી વગેરે સ્થળે ચસકા અથવા શ્વા આવેછે. વખતે બહુ સ્પર્શ જણાયછે, એટલે જરા લાગે તોપણ દરદીને બહુ લાગ્યું જણાયછે. વખતે તેને એટલોખધો સ્પર્શ જણાયછે કે દરદી હાથ અડાડવાં પણ દેતો નથી, પરંતુ તેનું લક્ષ ખીજ ખાખતમાં ખેંચીને તે સ્થળે લગાડીએતો તેને કાંઈ જણાતું નથી. અર્થાત્ હિસ્ટીરીઆમાં ખરા વિકાર કરતાં મનનો વિકાર વિશેષ હોય

છે. નાક, કાન, આંખ અને જીભ ઈંદ્રીના તરેહવાર વિકાર જણાય છે. કાનમાં ઘોંઘાટ થાય છે, આંખે વિચિત્ર દેખાવ જણાય છે, કાંઠા બેસ્વાદ અથવા ગંધ આવે છે, પેટ અગર પેડુમાંથી ગોળા ચડે છે તે છાતી અને ગળામાં ભરાય છે, તેથી જાણે દરદીને ગમરાટ થતો હોય તથા તેને કાઢવા માગતો હોય એમ પ્રયત્ન કરે છે. બહુ સ્પર્શને બદલે કોષવાર ન્યૂનસ્પર્શ અથવા ક્વળ શન્યતા જણાય છે, એટલે શરીરના અમુક ભાગમાં સ્પર્શજ્ઞાનનો અભાવ જણાય છે.

૪. ખેંચ સિવાય હિસ્ટીરીઆમાં ગતિ સંબંધી ઘણા વિકાર થાય છે. ગોટલી ચડે છે, એકલી દાંતખીલી બેસી જાય છે, એકાદ હાથ પગ ખેંચાય છે, તણાવાને બદલે કેટલીકવાર સ્નાયુ રહી જાય છે અને અર્ધાંગ અથવા ઉચ્ચસ્થાન યર્ષ આવે છે, એકાદ હાથ પગ રહી જાય છે અથવા આખું શરીર રહી જઇને ખાટલા વશ યર્ષ રહે છે કોષવાર અવાજ બેસી જાય છે અને દરદીથી બોલાવું નથી. સ્ત્રીનું પેટ ક્વચિત્ મોટું થાય છે અને તેને મહિના (ગર્ભાશય) હોય એમ તે માને છે. પેટ તેમજ ચોની તપાસવાથી તેની ખાતરી થશે, અથવા ક્ષોરોક્ષિત સુંઘાડવાથી કે વીજળી લગાડવાથી પેટ તરત બેસી જશે.

૫. હિસ્ટીરીઆવાળી સ્ત્રીઓને અજીર્ણ, ઉલટી, આમ્લપિત્ત, ઓડકાર, દસ્તની કબજીઅત, ચુક, ગોળો, ઉધરસ, દમ, બહુઆર્તવ, નષ્ટાર્તવ, પીડિતાર્તવ, અને ન્યૂનાધિક મૂત્ર થાય છે; પેશાબે ગરમી આદિ વિચિત્ર પ્રકારનાં ચિન્હ થાય છે. દરદીની એકંદર વર્તણૂક અને ચિન્હના સમુદાય ઉપર આ રોગ પારખી શકાય છે. રોગ હિસ્ટીરીઆને લગતો છે કે વાસ્તવિક છે તે પારખવું કોઈ કોઈ વખત મુશ્કેલ થઈ પડે છે.

હિસ્ટીરીઆની તાણુને વાર્ષ વગેરે રોગમાંથી પારખવી પડે છે.

‘કંટોક્ષેપ્સી’ ‘ટ્રાન્સ’ તથા ‘એક્સટસી’ ના વ્યાધિ હિસ્ટીરીઆના વિકારના છે, અને તેમનો સંબંધ પણ મનોવિકાર અને મગજના તંતુ સાથે છે.

કારણ:—હિસ્ટીરીઆનું વાસ્તવિક કારણ મળતું નથી, વિવિધ રૂપ પ્રમાણે તેનાં કારણો ઘણાં છે. સ્ત્રી જાતિમાં આ રોગ વિશેષ મળી આવે છે. પુરૂષમાં ક્વચિત્ માલમ પડે છે. પંદર વીસ વર્ષની વયની સ્ત્રી, રંગાએલ ઓરતો તથા બચ્ચાં ન થતાં હોય એવી સંધવા સ્ત્રીઓના વર્ગમાં હિસ્ટીરીઆ વિશેષ જોવામાં આવે છે.

દસ્તાનના વિકાર, ગર્ભાશય તથા ખોપરીના વ્યાધિ, મનની ફિક્કર, ખેદ, ખીક, શોક, લમ્પ સંબંધી સંતાપ, કબજીઅત, હાથરસ, મનનો બહુ શ્રમ, અતિ વિષય અને મનને ધક્કો ધસાદિ કારણોથી હિસ્ટીરીઆ થઈ આવે છે.

ઉપાય:—હિસ્ટીરીઆની ખેંચ માટે વિશેષ કરવાનું રહેતું નથી. આંચકાને માટે સ્વચ્છતા છે તે પ્રમાણે માત્ર શરીરને ધોળ ન થાય એટલી સંભાળ રાખવી. ટાઢું પાણી મોઢાપર છાંટવું, આમોન્યા સુંઘાડવો, વિજળી લગાડવી, દાંતખીલી બેસી જાય તો નાક ને મોઢું થોડી મિનિટ બંધ કરવું, ત્વચામાં મોર્ફિયાની પીચકારી મારવી, રાઈ લગાડવી, સાલ-વોલાટાઇસ તથા પાણી પાવું.

જે કાંઈ કારણ જેવું લાગે તેનો યોગ્ય ઉપાય કરવો, મન કબજે રાખવું તથા દરદીને હિંમત અને ચાતક આપવી. મનને કામકાજમાં રોકવું, પરણવાથી અથવા બચ્ચું અવતરવાથી કેટલાકને આરામ થાય છે; તેનું કારણ કામકાજ અને મનના ધોરણનું બદલાવું છે.

શરીર સુધરે અને કૌવત આવે એવા ઇલાજ હિસ્ટીરીઆ માટે ઉપયોગી છે. મન તેમજ તનની કસરતની જરૂર છે. કબજિયત દૂર થાય એમ કરવું. એ માટે એળીઆ તથા હિંગની ગોળી આપવી. હિસ્ટીરીઆમાં જે જે પ્રકારનાં ચિન્હ જણાય તેને અતુસરીને ઇલાજ લેવા. જેમકે દસ્તાન, વાયુ અને અનિદ્રા જે જણાય તેને લગતી દવા આપવી. હોંગ, વાલેરીયન, પોટાસ શ્વેમાઇડ, કલોરલ હાઇડ્રેટ, એલાડોના ઇલાદિ દવા ઉપયોગી છે.

નં. ૧. સ્ટ્રીકન્યા.....ઐન. ૧ વાલેરીયનેટ ઑફ ઝીંક.....ઐન. ૨૪
એક્ષ્ટ્રાક્ટ એલાડોના....., ૮ એક્ષ્ટ્રાક્ટ હાઇપોસાયમ જેઇએ તેટલું.

મિશ્ર કરી ૨૪ ગોળી કરવી અને જમીને અંકેક ગળી જવી.

નં. ૨. લાઇકર મોર્ફ્યા.દ્રામ. ૧ પોટાશ શ્વેમાઇડ.દ્રામ. ૧
કલોરલ હાઇડ્રેટ....., ૩ શરબત....., ૮
પાણી.....ઐસ. ૨

મિશ્ર ૩ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત. તેથી આંચકી અને તાણ મટશે. નિદ્રા આવશે. સૂઈ, પીપર, મરી ને હોંગના સમભાગનું બારિક ચૂર્ણ શુદ્ધિ લાવવા માટે અનુક્રમે મંજન, અંજન અને નસ્ય તરીકે વપરાય છે.

હિસ્ટીરિયા ફરી ન થાય માટે તદ્દન મટાડવાસાફ ઉપાયો લેવા, તેમાં દરદીને યોગ્ય સારો ખોરાક આપવો, તન તથા મનને યોગ્ય કસરત આપવી, મન ખુશીમાં રહે તેવી રીતે વાંચવું તથા રમૂજ કરવી, દરદીને હિંમત આપવી, ઠંડું પાણી મસ્તક ઉપર રેડી હ-મેશાં સ્નાન કરવું,

જો શરીર શીકું પડી ગયું હોય તો લોખંડની દવા આપવી. જો દસ્તાન બરાબર ન હોય, ધાત જતી હોય, ગર્ભાશયનો બ્યાધિ હોય તો તેના યોગ્ય ઉપાય કરવા. કમ્પાઉન્ડ મિક્ચર ઑફ આયર્ન અને તેની સાથે કમ્પાઉન્ડ ડીકોકશન ઑફ એલોઝ આપવું તથા દરોજ રાતે નીચેની એ દવાની એક ગોળી દેવી.

નં. ૩. હોંગ.....૩ ઐન. એક્ષ્ટ્રાક્ટ ઑફ નક્ષર્વામીકા.....૩ ઐન.

જો હિસ્ટીરિયાને લીધે શરીરનું કોઈ અવયવ રહી ગયું હોય, અવાજ બેસી ગયો હોય, અંગ દુખતું હોય અગર અન્ય પડી ગયું હોય તો વિજળી તથા માસેજ લગાડવાથી ફાયદો થશે. ફેફસાના વિષયમાં જે ઉપાયો લખ્યા છે તે આ દરદમાં વાપરવાથી પણ ફાયદાકારક છે. તેનાથી ફાયદો ન થાય તો નીચેની દવાઓની છ ગોળી કરી સવાર સાંજ અંકેક લેવી.

નં. ૪. એક્ષ્ટ્રાક્ટ ઑફ એલાડોના.....૨ ઐન. હોંગ..... ૧૮ ઐન.

વાલેરીયનેટ ઑફ ઝીંક.....૬ ,,

પેટમાં વાયુનું જોર હોય, હેડકી આવતી હોય, ગોળા ચડતો હોય તેને વાસ્તે નીચેની દવા મિશ્ર કરી દર ત્રણચાર કલાકે આપવી.

નં. ૫. ટિંકચર ઑફ કાસટોરીયમ...૨૦ મિનિમ. સક્ષચુરીક ઇથર..... ૧૫ મિનિમ.

ટિંકચર ઑફ વેલેરીયન.....૩૦ ,, ટિંકચર આસાફીટીડા. ૩૦ ,,

પીપરમીટ વૉટર.....૨ ઐસ.

જો ઝાડો કબજિયત હોય તો તેની સાથે એપસિમસોલ્ટ નાંખવું. તે સિવાય ટિંકચર ઑફ

જાનર, ટિકચર ઑફ લવન્ડર તથા ખીજ દવાઓ વાયુનું શમન કરે તે આપવી. દરદ થતું હોય તેા લગાડવા ચોપડવાની દવા આપવી.

કાંઈ મુદત સુધી દરદીને ખીજાનામાં આરામ આપવો. તેને માખાપ અને લડાવનારા ખીજ સગાવહાલાથી વેગળો કરી સારી હુશીયાર નર્સના તાજામાં મૂકવો, યોગ્ય ખોરાક નિયમ પૂર્વક આપવો. ચંપી કરવી તથા વીજળી લગાડવી એથી અવશ્ય ફાયદો થશે.

દીવાનાપણું, ઉન્માદ.

(Insanity—ખન્સાનીટી.)

દીવાનાપણું, ગાંડાપણું અગર ઘેલછાનો અર્થ હરકોઈ સમજી શકશે, પણ તેની વ્યાખ્યા બાંધવી ઘણી મુશ્કેલ છે. અમુક લક્ષણ હોય ત્યારે આદમીને ગાંડો સમજવો એવો નિયમ બાંધવો અશક્ય છે, કેમકે જુદાજુદા દીવાના આદમીનાં ચિન્હ તરેહતરેહનાં હોયછે, અને તે વિસ્તારીને લખવાં પણ પ્રતિકૂળ પડેછે એક દીવાનો હોયછે તે અજ્ઞાનીની પેઠે તોફાન કરેછે, કોઈ ખૂન કરેછે, અથવા અક્કલમંદ થઈને છાનોમાનો બેસી રહેછે, અને તેને ખાવા પીવાનું પણ જ્ઞાન હોતું નથી; અથવા કોઈ મૂરખ થઈ રસ્તામાં રંખડેછે, અને ખાવા પીવા સિવાય તેને દુનિયાનું વિશેષ જ્ઞાન હોતું નથી. આવા આદમીને દીવાના તરીકે હરકોઈ ઓળખી શકશે, પણ કેટલાક એવા હોયછે કે, તે દુનિયાનો વ્યવહાર ચલાવેછે, પારકું પોતાનું સમજેછે, તોપણ તેની ખીજ વર્તણૂક એવી હોયછે કે તે ઘેલામાં ગણાયછે કોઈ કોઈ કેટલીક મુદત સુધી છેક શાણામાં ગણવા લાયક હોયછે, પણ તેમનું ચિત્ત મહિને છ મહિને ભ્રમિત થઈ આવેછે, પાછું દુરસ્ત થાયછે ને ફરી તેમ થયાં કરેછે. કોઈનું ગાંડાપણું ફક્ત એકજ પ્રકારનું હોયછે, એટલે તેમનું ચિત્ત એકજ વિષયપર ભ્રષ્ટ થયું હોયછે, જેમકે તેનું મન એક ધર્મમાંજ ઉતરી જાય, અથવા વિષયાંધ થઈ જાય, અથવા કોઈને પોતાના દુશ્મન માની લેઈને તેનું ખૂન કરવા તત્પર થાય અગર પોતે આપઘાત કરે. આ પ્રમાણે તેમનું દિલ બગડેલું હતાં તે વિષય છોડી ખીજ વિષય ઉપર તેની સાથે વાતચીત કરતાં તે ખીજ અક્કલવાળા માણસની પેઠે જવાબ આપશે. સાધારણ રીતે આપણે વિચાર કરીશું તોપણ જુદાજુદા આદમીની તખ્તીયત ભિન્નભિન્ન જણાશે. કોઈ શાંત સ્વભાવવાળો તો કોઈ ગરમ ભિન્નજ વાળો, કોઈ મંદ અથવા જડબુદ્ધિનો તો કોઈ ચંચળ મનનો, ગમે તેવો હુશિયાર આદમી હોય તે પણ વખતે ચૂકી જાયછે અને અયોગ્ય કામ કરેછે કેમકે, મનુષ્ય અપૂર્ણ છે.

માટે જે મોટી વિસ્તીર્ણ વ્યાખ્યા બાંધવા જઈએ તો સર્વ મનુષ્ય દીવાનામાં આવી જાય અને ઢુંકી વ્યાખ્યા બાંધીએ તો તેમાં સર્વ ગાંડાનો સમાવેશ થતો નથી. જેમ ચડતી ઉતરતી જાતનું સોનું હોયછે તેમ આદમીની અક્કલ હોયછે. જેમ બપોર અને મધ્ય રાતની વચ્ચેનો તફાવત ઉઘાડો છે પણ સાંજને વખતે દિવસ રાત એક ખીજમાં મળી જાયછે, તેમ ઘણા ગાંડા અને ઘણા ડાહ્યા તો સહજ ઓળખી શકાય, પણ બાકીના મધ્યમ વર્ગવાળામાં એખેઓ તફાવત ઠાઠવો મુશ્કેલ છે. ડાકટર ઠાનર દીવાનાપણાની એવી વ્યાખ્યા આપેછે કે, તે એક મગજનું દરદ છે; જેને લીધે આદમીને ખોટા વિચાર આવેછે તથા તે

અયોગ્ય કર્મ કરેછે અને તેના મનની એવી વૃત્તિ થઈ જાયછે કે પોતાની ફરજ તથા પોતાના મનુષ્ય ભાઈ અને પરમેશ્વર પ્રત્યેનો ધર્મ તે બળવી શકતો નથી.

વૈદને આવી વ્યાખ્યાની જરૂર પડતી નથી, કારણકે તેની પાસે તો જે ખરો દીવાનો હશે તેનેજ દવા સાર લાવવામાં આવશે. પણ કોર્ટની અંદર કેટલાક અપરાધમાં, લેખપત્રમાં તથા વારસાની બાબતના દાવાઓમાં તેની ધણી જરૂર પડેછે. કારણ ખરો દીવાનો આદમી ખૂન કરી નાખે તોપણ તેને કાયદામાં માફ છે, તેમજ દીવાનો ગમે તે પ્રમાણે લખી આપે અથવા કબૂલત આપે તે કાયદામાં રદ છે. તેમાં ફક્ત એટલું સાબિત થવું જોઈએ કે તે શુનો અગર લેખ કરતી વખત તે આદમીનું ચિત્ત ઠેકાણે નહોતું. આવા કામોમાં ધણી વખત મોટી તકરારો થઈ પડેછે.

આદમી દીવાનો થવાની પેહેલાં ધણીવાર કેટલાંક પૂર્વચિન્હ જણાયછે, જેમકે મસ્તક દુબે, ફેર આવે, સ્વભાવ ચીડીયો થઈ જાય, કામમાં મન ગોઠે નહીં, ઊંઘ આવે નહીં, અગર કોઈ ધણોંજ ઉઘ્યા કરે, તેમાં ભયંતર સ્વપ્ના આવે, સ્મરણશક્તિ મંદ થઈ જાય, નજર મંદ પડી જાય, તેની વર્તણૂકમાં કેટલોક ફેરફાર થઈ જાય, તેના સગા અને મિત્રો ઉપર પ્રીતિ ઘટી જાય, અને મનમાં વિપરીત વિચારો આવે.

વર્ગ અને ચિન્હ:—આગળ કહેવા પ્રમાણે ગાંડાઇ તરેહવાર તથા કમી જારતી જોવામાં આવેછે અને તે ઉપરથી તેના ચાર વગ પાડવામાં આવ્યાછે. ૧ મેન્યા ૨ મોનો-મેન્યા. ૩ ડીમેનશ્યા. ૪ ઇડીયસી. જે કે તે ચાર વર્ગનું વર્ણન જીહુંજીહું કરવામાં આવેછે તોપણ સાધારણ જોતાં એક બીજા વર્ગનાં ચિન્હ સેગમેન જોવામાં આવશે.

૧. મેન્યા:—એટલે જાણે એક પ્રકારનો સનેપાત. તેમાં આદમી ચિત્તભ્રમ થઈ જાયછે, તેનું મન ઠેકાણે રહેતું નથી પણ તરંગો ઉઠેછે, તેમાં બકેછ તથા તોફાન કરેછે. આ સનેપાત એકદમ થઈ આવેછે, અગર આગળ કહેલાં કાંઇ પૂર્વચિન્હ થયા પછી શરૂ થાયછે. આ સનેપાતનાં સર્વ લક્ષણનું વર્ણન કરવું મુશ્કેલ છે કોઈ નાએછે, કોઈ હસેછે, કોઈ ચીસો પાડેછે, કોઈ ગાયછે, કોઈ રડેછે, કોઈ દોડે, કુદે, તોફાન કરે અગર પોતાના શરીરને હાની કરે અથવા શ્રીમને મારવાને ધાય, આ રીતે ઊંધે પણ નહીં અને રાત દિવસ મસ્તી કરે, તે ખાવા પીવાની પણ તમા રાખે નહિ, ઝાડો પેશાય કરે તેનું ભાન રાખે નહિ; કોઈ મસ્તી અને જડબડ થોડી કરે અને કોઈ વધારે કરે. બાજ તાવ અને દરદોમાં જે ચિત્તભ્રમ થાયછે તેવોજ આ સનેપાત છે. આ ઉન્માદ એક બે દિવસ અગર વધારે મુદત રહીને ધણુંકરી કમી પડી જાયછે, તે વખતે દરદીને ઊંધ આવેછે તથા ભૂખ પણ લાગેછે. કાંઇ મુદત પછી વળી તેવીજ હાલત ઉત્પન્ન થાયછે.

પ્રસૂત થયેલી ઝોરોને આવો સનેપાત થઈ આવેછે. તેમાં વખતે સ્ત્રી પોતાનું અગર બચ્ચાનું ખૂન કરી નાખેછે.

૨. મોનોમેન્યા:—સનેપાતમાં જેમ મન છેક ભ્રમિત થઈ જાયછે તથા બેભાન રહેછે તેમ આ દરદમાં નથી; મોનોમેન્યામાં આદમીનું ચિત્ત ફક્ત કાંઇ બાબત અથવા વિષયના સંબંધમાં ભ્રમિત થાયછે. આકી ખીજી બાબતો વિષે તેની યુદ્ધિ સારા માણસની પેઠે

નિર્મળ હોયછે. સારા તેમજ ગાંડા આદમીના મનમાં વિચારો અથવા તરંગો આવેછે. જન્મમાં તેમજ જાગૃત અવસ્થામાં કુટલીક કલ્પના તથા તરંગો દોડેછે. તે તરંગોમાં ખરૂં ખોટું ઓળખી શકે તે ડાહ્યો માણસ તથા ખોટું હોય તે છતાં પણ ખરૂં માની લે તે ગાંડો માણસ. જેમકે પાસે કાંધ ન હોવા છતાં નજર આગળ સાપ, વીંછી, ભૂત અથવા રાક્ષસ દેખાય, કાંધ અવાજ થાય અથવા એવો ખીજો કાંધ ભ્રમ થાય તેને શાણો આદમી હશે તે પોતાની ખીજ ઇંદ્રી સાથે વિચાર કરતાં ખોટાં ઠરાવશે, પણ જે દીવાનો હશે તે તેને સાચાં માની લઈ તેનાથી ડરશે, નાશી જશે, પોકાર કરશે, અથવા એવોજ કાંધ ખીજો ધલાજ લેશે.

મોતોમેન્યામાં કોઈને એવો ભ્રમ થાય કે પોતે ધર્મ કરવા સાફ ઉત્પન્ન થયોછે અને તે ઉપરથી તેવો ઉદ્યોગ કરવા માંડશે. કોઈ એમ સમજે કે પોતાનું શરીર કાચનું અનેહું છે અને કાચ ફૂટે નહિ તેવી શરીરની સંભાળ રાખશે, કોઈ પોતાને રાજા તરીકે સમજે અને તે રીતે હુકમ કરે તથા પૈસા ખર્ચે, કોઈ પરિગિત હોય તે દાડીઓ અગર ભાંગ અને ગાંજો પીનારો થઈ પડે, કોઈ ખુશમિજનમાં એક્રિકર રહે અને કોઈ દિલગીરીના દરીઆમાં ગરકાવ થઈ જાય, જીંદે નહિ, અગર ખાય નહિ અને મુંગાની પેઠે બોલ્યા વગર બેસી રહે. કોઈવાર તે આપઘાત અગર ખૂન કરે. કોઈવાર પોતાને કાંઈ ન છતાં મોટો વ્યાધિ થયોછે એમ સમજે. કોઈવાર નજીવા પદાર્થોને ચોરીને એકઠાં કરી રાખે, અથવા ધમાંધ થઈ જાય આવા લક્ષણો પ્રમાણે ધાર્મિક, ચોરી સંબંધી, ખૂની, આપઘાતી, વિષચી ઇલાદિ એવાં ઘેલછાનાં નામ ઈંગ્રેજીમાં હોયછે.

પ્રથમ જ્યારે બુદ્ધિમાં થોડો બગાડો થયો હોય ત્યારે આવો કોઈ પ્રકારનો ભ્રમ થયો હોય તેને તે આદમી સમજેછે અને દબાવી રાખેછે, પણ જેમજેમ ભ્રમનું જોર વધતું જાય એટલે તેને તાબે થવું પડેછે. સનેપાત તથા મોતોમેન્યાવાળો આદમી લાંબો વખત ભ્રમિત રહે તો પછી તેમની અકલ્પ જડ થઈ જાયછે અને અંતે “ડીમેનશ્યા” થાયછે.

૩. ડીમેનશ્યા—આ રોગમાં એકંદર બુદ્ધિ નબળી થઈ જાયછે. તેવા આદમીને બોલવા ચાલવાનું જ્ઞાન હોતું નથી. વખતે વગર અર્થના શબ્દ બડબડશે. તેને પ્રીતિ, રિયોગનાં સુખ, દુઃખની માહિતી નથી. ઝાડો પેશાબ કરવાનું પણ જ્ઞાન રહેતું નથી. તેને યાદશક્તિ અને વિચારશક્તિ હાતી નથી. ડીમેનશ્યા મટવો મુશ્કેલછે. તેને પૂરતું બોલતાં આવડતું નથી તથા આપણું બોલવું મુશ્કેલાઈથી સમજેછે. તેનું શરીર લેવાતું જાયછે અને છેલ્લે શરીર ઝલાઈ જાયછે અને મૃત્યુ પામેછે. ઘણીવાર સનેપાત અને મોતોમેન્યામાંથી અંતે ડીમેનશ્યા થાયછે. ઘડપણમાં આદમીની બુદ્ધિ બગડી જાયછે તે પણ એક પ્રકારનો ડીમેનશ્યા સમજવો.

૪. ઇડિયસી—એ શબ્દ જન્મથી ગાંડો હોય તેને લાગુ પડેછે. આગળ કંહેલા ત્રણ વર્ગમાં બુદ્ધિવાન આદમીની અકલ્પમાં ફેરફાર અને ખરાબી થાય પણ આમાં તો પ્રથમ જન્મથી અકલ્પની ખામી હોયછે તેને બોલવા કરવાનું જ્ઞાન હોતું નથી. તેનો ચેહેરો અમત્કારિક દેખાવનો હોયછે. તે ઉપરથી તે અકલ્પરહિત છે એમ સંદેહ જણાઈ આવેછે. તે ફક્ત પશુની સમાન હોયછે. તેને બોલવા લાખા હોતી નથી, તે કોઈને ઓળખતો નથી, તેમ તેને બિલકુલ યાદશક્તિ હોતી નથી. તેના મગજની રચનામાંજ ખામી હોયછે, તેથી તેની બુદ્ધિ પ્રકૃષ્ટિત થતી નથી. જેના માઆપોને મગજનો રોગ હોય, દારૂ પીતાં હોય, ફેફસે થતું હોય તેની પ્રજ્ઞની આવી દશા થવા સંભવ હોયછે.

કારણ:—દીવાનાપણું એ કેટલીકવાર વારસામાં મળેછે. કેટલાંક કુટુંબમાં હલકાં મગ-જનાં આદમી એક કરતાં વધારે મળી આવેછે. માંહોમાંહે સગાંવહાલામાં લગ્ન કરવાથી ને પ્રભુ થાયછે તેમને આવે. મગજનો વ્યાધિ થાયછે. ગરમીવાળા, ક્ષયવાળા, તથા ઘણો દારૂ ધસાદિના વ્યસનવાળા માખાપોનાં છોકરાંઓને મગજ સંબંધી વ્યાધિ થવા વિશેષ સંભવ રહેછે.

મસ્તકને કોષ્ટ પ્રકારની ઈજા, દારૂ, ભાંગ, અશીણુ, તમાકુ ને ગાંજો ધસાદિ વ્યસન; ઘણો સ્ત્રીસંગ, હાથરસ, કેટલીક જાતના તાવ, કોષ્ટ બાળત ઉપર હદબેહદ મન લાગી જાય તે ચિત્તભ્રમનાં કારણોથી થઈ પડેછે. મનને કોઈ જાતની લાંબો વખતસૂધી કાળજી રહે, અથવા દુઃખ થયા કરે, મનને કાંઈ ધક્કો લાગે જેમકે કોઈ મૃત્યુ, પૈસાની ખોટ, અથવા કોષ્ટ ઉમેદમાં નિષ્ફલ થવું અને મગજને કોષ્ટ જાતનો અપાર શ્રમ, જેમકે ઘણો અભ્યાસ કરવો, મનન કરવું, ગોખવું, તેમજ અતિહર્ષ જેમકે કોઈ મોટો લાભ થાય તેથી પણ ચિત્તભ્રમ થઈ જાયછે. સન ૧૮૮૬ ની સાલમાં મુંબઈના દીવાનામહતા ૮૮૭ દીવાના પૈકી ૪૦૫ જણના ઘેલાપણાનું કારણ જણાવ્યું હતું. તેમાંનાં ૧૪૧ ગાંજુથી, ૩૫ દારૂથી, ૧૧ અશીણુથી, ૨૬ તાવથી, ૨૩ ફેફરાથી, ૬ મસ્તકની ઈજાથી, ૭ ક'ગાળીયતથી ૨ અતિસંભોગથી, ૧૩ લૂથી, ૯ હાથરસથી, ૨૫ વારસાથી, ૧૫ જન્મથી, ૫૦ શોકથી, ૪ ગુસ્સાથી, ૧૩ દેહેશતથી, ૩ અદેખાઈથી, ૭ ધર્મના ગુસ્સાથી, અને ૨ અભ્યાસ અને ચિંતાથી દીવાના થયા હતા.

ઈંગ્લાંડ, સ્કૉટલાંડ અને આયર્લાંડની વસ્તી તથા તેમાં દીવાના આદમીની સંખ્યા.

દીવાનાની સંખ્યા. વસ્તીની સંખ્યા. દર હજારે દીવાનાનું પ્રમાણ.

| | | | |
|---------|-------|----------|-----|
| સન ૧૮૬૨ | ૫૫૫૨૫ | ૨૯૧૯૭૧૩૭ | ૧૮૧ |
| „ ૧૮૭૨ | ૭૭૩૧૩ | ૩૧૮૮૨૫૨૨ | ૨૪૧ |
| „ ૧૮૮૨ | ૯૮૮૫૧ | ૩૪૭૮૮૮૧૪ | ૨૮ |

જે દેશ વધારે સુધરેલો હોય ત્યાં મગજના દરદની સંખ્યા વધારે હોયછે. કેટલાક મગજનાં દરદને લીધે, તેના પોષણમાં કમી જાતી થવાથી, નિદ્રા નહિ આવવાથી અગર ભયંકર સ્વપ્નને લીધે તેમાં ભગ પડવાથી પણ ચિત્તભ્રમ થાયછે.

દીવાના આદમીની પરીક્ષા કરી ઓળખવે. એ ધણુંકરી સહેલું છે, પણ કોષ્ટ કોષ્ટ-વાર ધણું મુશ્કેલ થઈ પડેછે. આ પ્રમાણે અમુક આદમી દીવાનો છે કે નહિ તેવો સવાલ કોર્ટમાં કેટલીકવાર ઉઠેછે, તેમાં વળી ચિત્તભ્રમ કયા વિષય ઉપર છે તે શોધી કાઢવું જોઈએ. મોનોમેન્યાને વાસ્તે આવા પ્રશ્ન વિશેષ કરી ઉઠેછે. આવા દીવાના આદમીના મનનો કબજો કેટલીક વખત પોતાના તાબામાં હોયછે અને કેટલીક વખત હોતો નથી. તે ઉપરથી એવા સવાલ ઉઠેછે કે અમુક ગ્રુન્હો અગર કાર્ય કરતી વખત તે-સારી હાલતમાં હોતો કે ચિત્તભ્રમ હોતો ?

વળી કોઈ કોઈ આદમી ગ્રુન્હો કર્યા પછી અગર કરવા સારૂ ગાંડાપણું ધારણ કરેછે, તે એવા હેતુથી કે ગાંડો બની તેની શિક્ષામાંથી બચી જવું; આવા ઢાંગી માણસનો લક્ષ પૂર્વક તપાસ કરવો જોઈએ. તે ધણુંકરી ખરા દીવાના મસ્તી કરે તેથી પણ વધારે કરેછે, અને ખીજા આદમીઓ પાસે હોય ત્યારે વધારે મસ્તી કરેછે, કોષ્ટ ન હોય ત્યારે તોફાન

અને ચાળા કરતો નથી. તે જિંઘ્યા અને ખાધા વગર રહેશે નહીં; વળી ગાંડાપણું ધારણ કરવાનો હેતુ તપાસ કરતાં માલમ પડશે અને ગાંડાધનાં લક્ષણ ધણુંકરી કાંઈ ગુન્હો કર્યા પછી માલમ પડશે. તે પહેલાં તે સારી હાલતમાં હોયછે. ખરો ગાંડો હશે તે એમ કબુલ નહિ કરે કે તે ગાંડો છે, પણ ઢોંગી હશે તે તો પોતે ગાંડો છે એવું સમજવવાને પ્રયત્ન કરશે. ઢોંગી આદમીને વીળળી લગાડવાથી તે પોતાનો ઢોંગ છોડી દેશે.

ઇલાજ:—જે કાંઈ ચિત્તવ્રમ થવાનું કારણ માલમ પડે તે બની શકે તો દૂર કરવું, જિંઘ નહિ આવતી હોય અને સ્વપ્નાં આવતાં હોય તો સારી જિંઘ આવે તથા મન શાંત રહે તેવી દવા આપવી. જેમકે અશીણુ, ભાંગ, ક્ષોરલ હાઇડ્રેટ, કાનાયમ, ઓમાઇડ ઓક્સ પોટાસ, કલોરોફોર્મ, ડીજીટેલીસ અને સલ્ફેનલ ઇલાદિ.

નં. ૧ સલ્ફેનલ ગ્રેન ૨૦, ગુલકંદ દ્રામ ૧, મેળવી ચટાડવું.

નં. ૨ ટિક્ચર હાયોસાઇમ દ્રામ ૨, ટિક્ચર ડીજીટેલીસ દ્રામ ૧, તથા પાણી ઓસ ૧ થી ૨ એક અગર બે વખત કરીને પાવું.

દરદીનું મન ખુશી રહે એવી સારી જગામાં તેને રાખવો; જરૂર પડે તો હવા પાલટ કરવી અગર દરિયા ઉપર મુસાફરીએ મોકલવો. ધંધાથી તથા ખીજ કાઢી રીતે તેના મનને ફિક્કર રહેતી હોય તેમાંથી તેને મુક્ત કરવો. સારો ખોરાક આપવો. શરીર નબળું હોય તો લોહ, કવીનાઇન, કૉડલીવર ઓઇલ, ફેસફેટ ઓક્સ આયર્ન તથા ઝીંક વગેરે ક્ષાર તથા દવા આપવી. જે ખાય નહિ તો મોઢામાં નળી નાખીને પ્રવાહી ખોરાક ગળે ઉતારવો. ઝાડો સાફ થાય તેમ કરવું. બહાર ફરવું, બગીચો વગેરે સારો સુખદાયક દેખાવ હોય ત્યાં તેનું મન ગમતમાં રાખે એવા સારા બરોસાના આદમી સાથે તેને ફરવા મોકલવો. ખીજ કાંઈ ગમત જેથી તેનું મન રાજી રહે તેમ કરવું. તેની સાથે વાતચીત કરવામાં પણ તેનાથી એકદમ વિરુદ્ધ બોલવું નહિ, તેને ઠપકા દેવો નહિ અને તેને ગુસ્સો આવે એવો પ્રયત્ન કરવો નહિ. અતિશય મસ્તી, તોફાન, ખૂન અથવા આપઘાત કરે એવું લાગે તો તેને માત્ર પક્ષા બંદોબસ્તમાં રાખવો. તે સિવાય દીવાના ઉપર ખીજો જોરજુલમ ગુજારવો નહિ. મેન્યામાંથી આદમીને સારો થવાની આશા રાખવી. મોનોમેન્યામાંથી આરામ થવા થોડી આશા રાખવી અને ડીમેનસ્યા તથા ઇડયસીમાંથી આરામ થવાની આશા રાખવીજ નહિ. આદમી તોફાન અને જુસ્સામાં હોય તો પાછળથી શાંત થઇ સારો થઇ શકેછે, પણ જો જડ, મંદ, નિરાશ, થઇ રહે તો સારો થવો મુશ્કેલ પડેછે. જુસ્સાવાળા દીવાનાને જળો, જીલાળ, બ્લિસ્ટર તથા બોચી ઉપર પોત સારો ફાયદો કરેછે. તેના મસ્તક ઉપર ઠંડું પાણી રેડવાથી સારી અસર થાયછે. ચાળીશ પંચાસ વરસ પછી દીવાનાપણું થાય તો તેને સારા થવાની થોડી આશા; પણ નાની ઉમરમાં એ વ્યાધિ થયો હોય તો વધારે આશા રાખી શકાયછે.

ખૂન અગર આપઘાત કરે તેવા દીવાનાને સારા બંદોબસ્તવાળા ઓરડામાં કેદ રાખવો. બહુ મસ્તી કરે તો તેને કેટલોક વખત સજડ બાંધી રાખવો. દીવાનો આદમી કેટલીકવાર ખાતો નથી ત્યારે તેને બાંધી માક અગર મોઢામાં નળી મૂકી તે વાટે પ્રવાહી ખોરાક રેડવો.

દારૂથી થતાં દુષ્ટ.

(Alcoholism—આલ્કહૉલીઝમ.)

દારૂનું વિવેચન અને તેના ગેરફાયદાની હકીકત છેલ્લા ભાગમાં આરોગ્યતાના વિષયમાં જોવી. દારૂ પીધા પછી તે લોહીમાં જાય છે, ફેફસાં, પેશાબ, અને પરસેવાને રસ્તે તે બહાર પડે છે. દારૂ બહારના ભાગ ઉપર લગાડવામાં આવે તો તે રૂથળે વરમ થાય છે, પણ પાણી સાથે લગાડાય તો તે ભાગ કઠણ અને ખરડ થાય છે.

દારૂ એક દવા તરીકે ધણી ઉપયોગી ચીજ છે, તેનાથી ભૂખ ઉઘડે છે, શક્તિ આવે છે અને ગરમી રહે છે. નબળાઈ અને અશક્તિના મરજોમાં બેહદ ફાયદાકારક થઈ પડે છે, પણ તે જોઈએ તેથી વિશેષ થાય અગર નહિ જોઈતો પીવામાં આવે તો હાનિકારક થઈ પડે છે. સ્પિરિટ પીવાથી વધારે ગેરફાયદા થાય છે. વારંવાર લેવાથી અને ખાલી પેટે પીવાથી વિશેષ હાની કરે છે.

હલકી પંક્તિના લોક, જેને ફિક્કર ચિંતા અથવા બેદ રહેતો હોય, જેને હીસ્ટીરિયા હોય તથા જેઓ મોજશોખી અને વ્યભિચારી હોય, તેઓને વિશેષ દારૂ પીવાની આદત પડે છે. દારૂ પીવાથી ફિક્કર, પોતાની ફરજ અને ધંધો વગેરે વિસરી જવાય છે.

૧. ઘણો દારૂ પીવાથી તેનું ઝેર ચડે છે. આદમી બેહોશ થાય છે અને મરણ પામે છે.

૨ “ડીલોરીયમ ટીમેન્સ” એટલે એક જાતનો “દારૂજન્ય ભ્રમ” થાય છે.

૩. દારૂથી દીવાનાપણું નીપજે છે, તેમાં ઉન્માદ થાય છે અથવા શોકાતુર થઈ પડી રહેવાય છે.

૪. દારૂના વ્યસનીને વિવિધ પ્રકારના રોગ વિશેષ થાય છે.

૧. દારૂનું ઝેર:—ઘણો દારૂ પીવાથી આદમી ગાફલ થાય છે. પ્રથમ બકવા માંડે છે, મરતી, તોફાન ને લડાઈ કરે છે, ચાલતાં ડોલે છે, અને પડી જાય છે. વસ્ત્રનું ભાન રહેતું નથી, ચહેરો તથા આંખો લાલ થાય છે, કીકી પ્રથમ નાની અને પછી વિસ્તૃત થાય છે. શરીર ઠંડું પડે છે અને પરસેવો છૂટે છે, તાડી મંદ અને ધીમી ચાલે છે. એ પ્રમાણે ગાફલ થઈને છેવટે દરદી કેવળ બેભાન થઈ પડે છે, સારે તેને બોલાવતા તે જવાબ દેતો નથી, શરીરને ઇજા થાય તેનું તેને ભાન હોતું નથી, શ્વાસ ઘૂંટાતો ચાલે છે, તેમાં દારૂની બાસ આવે છે, સાર પછી ઘણો પેશાબ છૂટે છે, અથવા ઉલટી થાય છે. દશવીશ કલાકે ભાનમાં આવે છે, અથવા વધારે ઝેર ચડવાથી મરણ પામે છે. બહુ દારૂ પીનારા આ રીતે ડોલતા અને લથડતા ગટરોમાં અને ગલીચીમાં પડતા જોવામાં આવે છે.

૨. દારૂજન્ય ભ્રમ:—આ રોગ દારૂના વ્યસનવાળાને જ થાય છે. જે લોકો ઘણો દારૂ પીનારા છે, તેને વિશેષ થાય છે. કોઈ થોડો પીનારા હોય તે એકાદ વખત વધારે પીએ તો તેને પણ થાય છે. હમેશાં ઘણો પીનાર હોય તેને એકદમ બંધ કરવાથી પણ વખતે ભ્રમ થાય છે.

ભ્રમ થવાની પહેલાં ઘણુંકરીને કાંઈ પ્રાથમિક ચિન્હ જણાય છે, જેમકે ક્ષુધામંદ, મળાવરોધ, જીભ ઉપર છારી, મોઢામાં નકારો સ્વાદ, શરીર શિથિલ, બેચેનપણું, ધ્રુવરો, નિદ્રાનાશ અને મનમાં ગભરાટ વગેરે માલમ પડે છે.

ભ્રમ શરૂ થાય એટલે નિદ્રા બિલકુલ આવતી નથી. કાંઈને તો ઝોકું પણ આવે નહીં, મન ભ્રમે છે, ઘણું જ બેચેનપણું, ઉન્માદ અને ગભરાટ થાય છે. ઘણો બકબકાટ અને ભ્રમ

જણાય છે. તરેહવાર વહેમ, સ્વપ્નાં, વિકરાળ ચીજ અને જનાવરો, અવાજ અને કલ્પનાઓ જોવામાં અને સાંભળવામાં આવે છે. આવે વહેમ એકજ રહે છે અગર ભિન્નભિન્ન વહેમ થયા કરે છે, દરદી ઘણો ડરે છે, અવિશ્વાસી અને હીચકારો થાય છે, આસપાસના લોકો તેને મારે છે, ડેર આપે છે અગર ધબક કરે છે એમ તેને લાગે છે, આ ઉપરથી ઘણીવાર તે ઘણો ઉન્માદ થઈ તોફાન કરે છે, ભાગ નાસ કરે છે, જાણેથી પડે છે, જાણે કાંઈ કલ્પિત ભયમાંથી જયવાનો પ્રયત્ન કરે છે, કાંઈને મારે છે અથવા પોતાના શરીરને નુકસાન કરે છે, શરીર ઉપર કીડા અને જનાવર વળગેલાં હોય એમ તેને લાગે છે. એક દરદી પોતાને આ ભ્રમ થયેલ તે વિષે કહે છે કે “મેં કાચ, ખુરશી, ટેબલ અને પડદા પછવાડે તથા બારીમાંથી ફૂદી આવતા વાઘ વગેરે જોયાં તથા સાપ, છંછુદર, કંસારા ને કાનખજુરા જેવા કંટાળો આપનાર હજારો જીવ મારા અંગપર ચડવા લાગ્યા, ભયાનક ઝોળા મારી આંખ આગળ ઉભા થયા, અને મને છુટી મારી નાખવા કૂર માણસો દરેક ખૂણામાં ઉભા રહેલા દેખાયા” ઇલાદિ. તેનું શરીર ધ્રુજે છે, તેમાં હાથ અને જીભ વિશેષે ધ્રુજે છે; એકંદર મનમાં ઘણો ગભરાટ, ખીક, ભય વહેમ, ખેચેનપણું અને ખેલાની હોય છે. ઘણુંકરી માથામાં દુખાવો અગર પીડા હોતી નથી. શરીરમાંથી બહુ પરસેવો નીકળે છે, નાડી નરમ, જાની અને ત્વરિત ચાલે છે. ભૂખ લાગતી નથી, મોઢું ગંધાય છે, તરસ ઘણી લાગે છે, કાંઈવાર ઉલટી થાય છે, ઝાડો કળજ રહે છે અને વાસ મારે છે.

આ દરદમાંથી આરામ થાય છે ત્યારે પ્રથમ નિદ્રા આવે છે અને તેમાંથી જાગે છે ત્યારે આરામ માલમ પડે છે, મૃત્યુ થવાનું હોય ત્યારે નખળાઈ વધે છે, જીભ સૂકાઈને કાંટા પડે છે, ચાળો અને આંચકી થાય છે, અને દરદી બેશુદ્ધ થઈ જાય છે.

૩. દીવાનાપણું:—દીવાનાપણું થાય છે તેનાં કારણોમાં દારૂનું વ્યસન પણ એક મુખ્ય છે. મદ્યપાન કરવું અથવા મદિરા પીવી, એ ઘેલાપણાનો અંગીકાર કરવા સરખું થાય છે. વિશેષ દારૂ પીવાથી જે છાકટા થાય છે તે થોડી મુદતનું દીવાનાપણું નહીંતો ખીન્નું શું છે? દારૂ પીનારાનું મગજ બગડી છેવટ તેમાંના કેટલાક જથ્થુકના દીવાના બની જાય છે. દીવાના-ગ્રહમાં દાખલ થતા ગાંડાઓ પૈકી સેંકડે ૨૫ થી વધારે સંખ્યા અતિ મદ્યપાનથી દીવાના થયેલાની હોય છે. ડાક્ટર લ્યુનર જણાવે છે કે મૂરના મોઢા શેહેરોમાંથી મળી આવતા સઘળા મૂઢ અને કમ્મચકલ આદમીમાંથી સેંકડે ૫૦ નાં માખાપ જાણીતાં છાકટાં હતાં, અર્થાત્ દારૂથી છાકટા થનારની પ્રજાપર શરીર અને બુદ્ધિની નહારી છાપ પડે છે.

૪. દારૂના વ્યસનથી વિવિધ જાતનાં દરદ:—દારૂ પીવાના વ્યસનથી વિવિધ જાતનાં દરદ થાય છે. દારૂની અસર આખર જતાં શરીરના સર્વ ભાગો ઉપર માલમ પડે છે. દારૂને લીધે અવયવોનું ચેતતંતુમય અને ચરખીમય રૂપાંતર થાય છે.

૬. ખોરાકના માર્ગ ઉપર તેની વિશેષ અસર થાય છે. દારૂ જે જગો ઉપર લગાડવામાં આવે ત્યાં વરમ થાય છે. હોજરી અને આંતરડાંમાં તીક્ષ્ણ દારૂના પ્યાલા વારંવાર જાય તો હોજરીની રચનામાં તફાવત પડે છે. તે તવાઈને પાતળી થઈ જાય છે, અથવા તેની દિવાલ બીડી અને ઘાડી થાય છે. ભૂખ લાગતી નથી, અને અન્ન ઉપર રચી થતી નથી, તેથી વળી દરદી દારૂ વિશેષ પીવા માગે છે, દસ્ત અનિયમિત ઊતરે છે અને તે ગંધાય છે, ઝાડામાં કેટલીકવાર લોહી પડે છે, જીભ ઉપર સફેદ છારી રહે છે, અને હોંડ ઉપર ચીરા પડે છે, શ્વાસ દુર્ગંધ મારે છે, મોળ અને ઉલટી થાય છે, ઉલટી સવારમાં વિશેષ થાય છે.

ખ. કટલાંક અવયવો અને તેમાં કલેન્ડ્રું, ખરોળા અને મૂત્રપિંડમાં મૂખ્યવેકરી દા-
રથી કટલાક ફેરફાર થાયછે. પ્રથમ તેઓને દીર્ઘ પ્રકારનો વરમ થઇ પછી તેમની રચ-
નામાં મોટો ફેરફાર થાયછે. ઘણુંકરી કલેન્ડ્રમાં આ ફેરફાર વિશેષ જોવામાં આવેછે. પીઘેલા
દારનો ઘણાક ભાગ કલેન્ડ્રમાં થઇને શરીરમાં જાયછે. પ્રથમ કલેન્ડ્રું વારંવાર સૂજ આવેછે.
વારંવાર વરમ થયા પછી તે કટલીકવાર પાકેછે અને તેમાં પડ થાયછે. દારના વ્યસનવાળા
ઘણાકનું મૃત્યુ આ પ્રમાણે કલેન્ડ્રું પાકવાથી થાયછે. કલેન્ડ્રું પાકશે નહિ તોપણ વારંવાર
તેનો દાહ થવાથી તેમાં ખીજ ફેરફાર થાયછે. પ્રથમ દાહને વખતે તેનું કદ વધે છે, પછી
તેમાં શ્વેતતંતુમય પદાર્થનો વધારો થાયછે, આ પદાર્થમાં સંક્રાંતિવાનો ગુણ છે, તેને લીધે
કલેન્ડ્રું શુષ્ક થાયછે. તેની ખાસ રચનાનું રોપણ થાયછે. કલેન્ડ્રું શુષ્ક થવાથી જળદર, કમળો
ને રક્તસ્ત્રાવ વગેરે થાયછે. તેનું વર્ણન કલેન્ડ્રના વ્યાધિ સાથે આપેલું છે. વખતે કલેન્ડ્રનું ચ-
રખીમય રૂપાંતર થાયછે. કલેન્ડ્ર ઉપરાંત મૂત્રપિંડ અને ક્વચિત પ્લીહામાં પણ આવા ફેર-
ફારો થાયછે અને તેની સાથે તે દરેક અવયવના વ્યાધિનાં ખાસ ચિન્હ જમકે જલંદર,
સોજા, ને પેશાબમાં રેતી વગેરે થાયછે. દારના વ્યસનથી હૃદય અને રક્તનળીઓ ઉપર
માઠી અસર થાયછે. દારથી વારંવાર લોહીનો વેગ વધેછે અને ઘટેછે તેથી હૃદયની રચના
બગડેછે, અને રક્તનળી ફૂલેછે અગર ફાટેછે; વળી દાર પીનારને ફેફસાંનાં દરદ થાયછે અને
તે ઉપરથી “દારનો ક્ષય” થયો કહેવાયછે. રવચાના રોગને દારથી ઉત્તેજન મળેછે. મી.
જેમ્સ સ્મીટન જણાવેછે કે “રવચાના રોગ તપાસતાં માલમ પડેછે કે સેંકડે સાઠ કેસ એક
અથવા ખીજ રીતે દાર સાથે સંબંધ ધરાવેછે.”

ગ. મગજ અને ખીજ અવયવોની રચનામાં પણ લાંબે વખતે તેવાજ પ્રકારના
ફેરફાર થાયછે અને તેનાં વિવિધ ચિહ્ન જણાયછે. તેને લીધે સ્નાયુવેગ અનિયમિત રહેછે,
તેથી વખતે હાથ પગ ઉછળ્યા કરેછે, તેમાંથી ક્રુન્નરો થાયછે. આ ક્રુન્નરો પ્રથમ મરજીથી
અટકેછે પણ પાછળથી મરજી ઉપરાંત થયા કરેછે, અનિદ્રા થાયછે અથવા નિદ્રામાં બચ-
કર સ્વપ્નમાં આવેછે, અને તેથી સુખ શાંતિ મળતાં નથી. મસ્તક દુખેછે. ભારી રહેછે અથવા
ચક્કર આવેછે, આંખ આગળ બડકા અથવા જીવડાં ઉડતાં હોય એવો ભાસ થાયછે, કા-
નમાં ઘોંઘાટ થાયછે, ચિત્ત વ્યગ્ર રહેછે, કોઈ બાબત ઉપર મન સ્થિર ઠરતું નથી, વખતે
બહુ ગુસ્સો આવેછે. આમજાં જતાં મનમાં વહેમ ઉત્પન્ન થાયછે અથવા દીવાનાપણું નીપજે
છે. દાર પીનાર ઘણો ખીકણુ અને ડરકણુ હોયછે. શરીર અચેત રહી જાયછે. ફેફસે, આપો-
પ્લેક્ષી અગર પક્ષાત્ થાયછે.

ઘ. ગાઉતનું પ્રાધાન્ય કારણુ દાર છે. દાર પીનારા લોક અને તેવા દેશમાંજ ગાઉટ
ત્રિશેષ થાયછે. સંધિવા થવાનું પણ દાર એ એક કારણુ છે.

ચ. મદ્યપાન કરનારનું શરીર કદાચ દેખાતું સાફ હોય તોપણ તેમાં કસ હોતો નથી, અને
તે હરકોઈ દરદના હુમલાને તાળે થાયછે. તેવા આદમીને જખમ થાય તે જલદી રૂઝાતા નથી.

છ. દાર પીનાર શરીરે બહુ જડા હોયછે, અગર દુખળા હોયછે. ખીયર પીનારનું
શરીર ચરખીથી વધેછે અને સ્પિરિટ પીનારનું દુખળું થાયછે. ચહેરો જાણે ફૂલેલો લાગેછે,
આંખો લાલ રહેછે, શરીર શિથિલ અને લીલું રહેછે, દાર પીનારને નીતિવચન અને સદ-
ગુણની દરકાર હોતી નથી. ગમે તે પ્રકારે પણ પોતાના પૈસા અને જનનું તુકસાન મો-
ગવી દાર પીએછે અને લોકોને સંતાપેછે.

જ. દારૂનું દીવાનાપણું થાયછે. તે માણસની બુદ્ધિ એવી ભ્રષ્ટ થઈ જાયછે કે ગમે તે થાય પણ દારૂ તેની નજરે આવે તો પીધા વિના તેને ચાલે નહિ.

ઇલાજ:—ઉપરના ભયંકર દરદોનો હેવાલ જોતાં જેમ બુને તેમ દારૂ જલદી અને કેવળ છોડી દેવો જોઈએ. અશીશુના વ્યસનવાળાને અશીશુ છોડતાં ઝાડો, કળતર, નિદ્રાનાશ વગેરે થોડા દિવસ સહન કરવાં પડેછે, પણ દારૂના વ્યસનવાળાને દારૂ છોડતાં તેવું કાંઈ થતું નથી, ફક્ત પોતાનું મન કળજે રાખવું પડેછે.

દારૂજન્ય ભ્રમ માટે પ્રથમ તો દારૂ એકદમ બંધ કરવો. મજબૂત તરણુ આદમી હોય તો તેને ખિલકુલ પીવા દેવો નહિ. જો કદાચ નબળો અને ઘરડો મનુષ્ય હોય તો તેને થોડો માલ્ટ લીકર આપવો, તેને સારો ખોરાક વારંવાર આપવો, અને શરીરમાં કૌવત રહે તેવા ઇલાજ કરવા. આ ભ્રમવાળાને નિદ્રા લાવવાથી આરામ થાયછે. તેટલામાટે અશીશુ મોદ્યમા મોઢેથી અગર તેની પીચકારી, ક્ષેત્રલ હાઇડ્રેટ, પ્રોમાઇડ ઑફ પોટાસ ને ગાંઝના અર્ક વગેરે યોગ્ય માત્રામાં આપવાં. ટિંકચર ડીજીટેલીસના બેથી ચાર દ્રામ અપાયછે. ક્લોરોફોર્મ સુંઘાડવાથી પણ કાર્ય સિદ્ધ થશે. દરદીની પાસે આદમી થોડા રાખવા અને બરાબર ચોકી રાખવી કે તેના શરીરને કાંઈ નુકસાન ન પહોંચે. વખતે તેને બાંધી રાખવા જરૂર પડેછે. સારો હવાવાળો જગોમાં તેને રાખવો. વખતે બહુ નબળાઈ અને અશક્તિ માત્રમ પડે તો આન્ડી સાથે કસ્તુરી, કપૂર, આમોન્યા ને ઇથર વગેરે આપવાની જરૂર પડેછે.

બ્યારે દારૂનાં વિવિધ પ્રકારનાં દરદ થાયછે, ત્યારે તે દરેકનાં ચિહ્ન પ્રમાણે તેનો ઇલાજ કરવો પડેછે. નિદ્રા નહિ આવતી હોય તો ઉપર લખેલી ચીજો આપવી. ઉલટી થતી હોય તો તેના ઇલાજ કરવા. દારૂ ખિલકુલ બંધ કરવો, સારો ખોરાક આપવો, હવા ફેર કરવો, દસ્ત સાફ લાવવા યત્ન કરવો, કૉડલીવર ઑઇલ અને બીજી પૌષ્ટિક દવા આપવી.

બ્યારે ધણો દારૂ પીવાથી આદમીને તેનું ઝેર ચડી બેહોશ થાય ત્યારે તેને પ્રથમ ઉલટી કરાવવી. ગળામાં પીછું ધાલવું, જસતનાં ફૂલ અગર ઇપીકાક્યુઆના ઉલટી માટે આપવાં, ટાહું પાણી ચહેરા ઉપર છાંટ્યાં કરવું, આમોન્યા સુંઘાડવો, વીજળી લગાડવી, “સ્ટમક પમ્પ” લગાડીને પેટમાં દારૂ હોય તે કાઢી લેવો.

ત્વચારોગ.

(Skin Disease—સ્કિન ડીઝીસ.)

ચામડી ઉપર જે રોગ ફૂટી નીકળેછે તેમાંના કેટલાક લાલ, લીલા કે કાળા રંગના ડાઘ એટલે (૧) ચાઠાં થાયછે, તે નાનાં અથવા મોટાં હોયછે: કેટલાક ચામડીના રંગના અથવા રાતા (૨) દાણા થાયછે. કોઈ વાર (૩) દાણા નાની ગાંઠો જેવા મોટા હોયછે. (૪) ધ્રામઠાં, (૫) મોતીઆ, (૬) ફોડકા અથવા (૭) ફોલ્લીના રૂપમાં વ્યાધિ ફૂટી નીકળે છે.

૧. ડાઘ અથવા ચાઠાં (પીટીકા) કાંઈ લાગવાથી તેમજ વરમ અથવા રક્તસ્ત્રાવથી થાયછે.

૨-૩. દાણા નાના (પાપ્યુલી) મોટા (ટ્યુબરક્યુલી) થાયછે. વરમથી રસસ્ત્રાવ થઈ દાણા ઉપડે છે. નાના દાણા રાઈ જેવડા અને મોટા દાણા વાલ જેવડા થાયછે. પત્ત તથા ઉપદંશમાં મોટી ગાંઠો જેવામાં આવેછે.

૪. મોતીઆ (વેસીકલ)ની નાની સ્વચ્છ ફોલ્લીઓ થાયછે. ખરબંબાં, શીળાનો પ્ર-

યમ ભાગ, કેટલાક જ્વર પછી અને કખવામાં આવી ફેફસી થાયછે. તેમાં રક્તજળ જેવો રસ ભરેલો હોયછે.

૫. ક્રામઠાં (ઉલ્લિલ) શીળસમાં જેવામાં આવેછે.

૬. ફેડકા (પરચ્યુલ)માં ૫૩ હોયછે અને તે રંગે પીળા દેખાયછે.

૭. મોતીઆ (વેસીકલ) મોટું ૩૫ ધારણ કરે તો બ્લિસ્ટર જેવા ફેફસા થાયછે. તેની અંદર પણ પ્રથમ પાણી જેવો રસ હોયછે, તે ઝામરામાં દેખાયછે.

ઉપર જણાવેલ મૂળ રૂપમાંથી ત્વચારોગ ખીજાં ૩૫ ધારણ કરેછે, તેમાંથી કેટલાંક છોલાક (એક્ષકોરીયેશન) જાયછે. કેટલાંક ફૂટીને ત્વચાનો નાશ થઇ ચાંદાં (અલસર) પડેછે. ચાંદાં રૂઝાય ત્યારે તે સ્થળે ગૂંજ (સીક્રીક્ષ) પડેછે, અને તે નિશાની અંતર્ધર્મ તરહેછે. કોઈવાર રસ સૂકાઈને અથવા ચામડી જાડી થઈને ખરેટા (સ્કાબ) જામેછે. કોઈવાર ત્વચામાં ફાટ (શીશર) પડેછે. કોઈવાર ત્વચા ઉપરની ફાતરી (સ્કવામિ) ઉખડેછે, અને કેટલાક તાવ પછી મોટી ખોળ ઉતરેછે.

ચામડીનાં દરદના વર્ગ: કેટલાક વ્યાધિ તેના કાર્ય સાથે અને કેટલાક ત્વચાની રચના સાથે સંબંધ ધરાવેછે.

અ. ત્વચાના કાર્ય સંબંધી રોગ ચામડી, કેશ, સ્નિગ્ધપિંડ તથા પરસેવાના પિંડને લગતા હોયછે

વ. ત્વચાની રચના સંબંધી વ્યાધિ જુદાજુદા પ્રકારના થાયછે.

૧. વરમ સાથે થતા રોગ જેમકે શીળસ, ખરજવાં, કખવા, અળાઈ, ખીલ, વિસ્ફોટક, ઝામરો અને ચાંદાં ઇલાદિ.

૨. વરમ સિવાય નવી ઉત્પત્તિના રોગ જેમકે—લાખું, હાથીઓ રોગ, જળોથું, વાતપિત્ત, રસોળી અને અર્બૂદ ઇલાદિ.

૩. ત્વચામાં રક્તસ્ત્રાવ થઇ લીલા રાતા ડાઘ થાયછે.

૪. સૂક્ષ્મ જંતુથી થતા રોગ બે પ્રકારના છે—ઉદ્ભિજ્ જંતુ જેમકે દરાજ, રાશી, ટીન્યાફોલા; અને પ્રાણીજ જંતુ જેમકે—ખસ, જીં તથા વાળો.

અ. ત્વચાના કાર્ય સંબંધી રોગ.

ચળ.

(Pruritus—પ્રુરાઈટસ.)

ત્વચાના કાંઈપણ રોગ સિવાય ખરજ આવે તેનો સમાવેશ આ રોગમાં થાયછે. ખીજા રોગની સાથે ચળ આવે તેનો સમાવેશ મૂળ રોગમાં થાયછે, જેમકે—દરાજ, ખસ અને ખીજા રોગમાં ચૂંટ આવેછે.

વૃદ્ધપણમાં ચળનો વ્યાધિ ઉત્પન્ન થાયછે. કમળા અને મધુપ્રમેહમાં ચળ આવેછે. જામ રૂપર આવે ત્યારે ચળ વધુટેછે, ગુદા અને યોનિદ્વારની આસપાસ કરમ, હરસ, અજીર્ણ, ગર્ભસ્થાનના વ્યાધિ, પ્રદર તથા ગરોદરની સ્થિતિને લીધે ચળ આવેછે. કોઈ વખત કાંઈ દેખીતાં કારણ સિવાય અનહદ ચળ આવેછે જેથી દરદી ખંબોળેછે અને તેથી કેટલીક વાર લોહી પણ નીકળેછે.

ઉપાય—વખતે સહજ ઉપાયથી ચળ મટે છે. કોઈ કોઈ વાર તે એવી તો હડીલાઈ પકડે છે કે તેથી દરદી અને દાક્તર બન્ને કાયર થાય છે. ચળ ઉત્પન્ન થવાનું કારણ મળી આવે તે દર કરવું, કાર્બોલિક ઍસિડ, સોમલ, સ્ટ્રીક્ટુરિયા અને ફ્રાસફરસ વગેરે દવા આપવી. કપૂર, પોટાશ સાયેનાઇડ, સ્થુગરલેડ તથા કાર્બોલિક લોશન (૧, ૨, ૩, ૪, ૫,) વગેરે લગાડવાં.

૧. ઍસિડ હાઇડ્રોસ્યાનીક...ગ્રામ. ૨

ગ્લીસરીન....., ૩

ગુલાબજળ... ..ઍસ. ૬

મિશ્ર કરી ચળ, લુખસ માટે લગાડવું.

૩. લોકરેલ્બી સબઍસેટેટીસ. ગ્રામ. ૨

ગ્લીસરીન.....ઍસ. ૧

પાણી....., ૫

મિશ્ર કરી ચળ અને શીળસપર લગાડવું.

૫ પોટાશ્યમ સાયનાઇડ...ગ્રેન. ૫

પોટાશ આઈકાર્બોનાસ ગ્રામ. ૬

ગંધક..... ગ્રામ. ૬

સાદો મલમ..... ઍસ. ૧

મિશ્ર કરી ચળ માટે ચોપડવું.

૨. કાર્બોલીક ઍસિડ ...ગ્રામ. ૧થી. ૩

ગ્લીસરીન.....ઍસ. ૧

પાણી....., ૩

રેકટીફાઇડ સિપરિટ „ ૨

મિશ્ર કરી ચળ, શીળસ, અળાઇ અને જી

માટે લગાડવું.

૪. કપૂર.....ગ્રામ. ૬

કલોરલ હાઇડ્રેટ....., ૬

ગ્લીસરીન....., ૧

લાનોલીન....., ૬

મિશ્ર કરી ચળ તથા શીળસ ઉપર લગાડવું.

ત્વચાની ક્ષીણતા.

(Atrophy of skin—એટ્રોફી ઍન્ડ સ્કિન.)

વૃદ્ધપણુ તથા તંતુના કેટલાક વ્યાધિમાં ત્વચા પાતળી પડે છે. જ્યાં ચામડી ક્ષીણ પડી હોય ત્યાં તે પાતળી અને સફેદ દેખાય છે. ત્વચા ખેંચાવાથી ક્ષીણ પડે છે, જેમકે બચ્ચાં-વાળી સ્ત્રીના પેટ અને સ્તનપર ઘોળા રેખા જણાય છે તે આ કારણથી હોય છે.

ત્વચામાં રંગની વૃદ્ધિ.

(Increased Pigment—ઇન્ક્રીઝડ પીગમેન્ટ.)

યુરોપના લોક ગોરા છે, આ દેશના લોક ધર્ણિવર્ણા અને આફ્રિકાના લોક કાળા છે. ત્વચાની અંદર રંગ રહે છે તેની ન્યૂનાધિકતા પ્રમાણે તેનો રંગ ગોરો અથવા કાળો જણાય છે.

૧. તડકામાં કામ કરનાર માણસના હાથ, પગ તથા ચહેરા એટલે જોડો ખુલ્લો ભાગ રહે તે કાળાશ મારે છે, કેમકે તેમાં રંગની વૃદ્ધિ થાય છે. અગ્નિ પાસે રહી કામ કરનારને પણ કાળાશ આવે છે.

૨. ગર્ભવંતી સ્ત્રીના સ્તનપર, આંખ હેઠળ, તથા કોઈવાર ચહેરા તથા આખા શરીર પર કાળા ડાઘા પડી રહે છે તે પ્રસવ થયા પછી અદૃશ્ય થઈ ત્વચાનો રંગ પૂર્વવત્ થાય છે.

૩. કોઈવાર રોગ (ઇન્ફેક્શન) થી એવા કાળા ડાઘ પેદા થાય છે.

૪. જન્મથી લાખાના ડાઘ હોય છે.

૫. ઉપદંશ વગેરે રોગ ફૂટી નીકળી મટ્યા પછી કાળા ડાઘ પડી રહે છે

૬. બ્લિસ્ટર લગાડ્યા પછી કોઈવાર કાળો ડાઘ રહી જાય છે.

૭. બહુ ખંજોળ્યા પછી કાળા ડાઘ પડે છે.

૮. જે ત્વચા ધસાયા કરે તે સ્થામવર્ણુ ધારણુ કરે છે.

૯. 'આડીસન ડીઝીસ' નામના રોગમાં શરીર સ્થામવર્ણનું થાયછે.

ઇલાજ:—કારણને દૂર કરવું એટલે તે આપોઆપ મટી જશે. દવાની જરૂર પડે તો રસકપૂરનું પ્રવાહી અથવા બ્હાઈટ પ્રેસીપીટેટનો મલમ (પૃષ્ઠ ૧૯૭) લગાડવો. આયોડીન અથવા ગંધકનો મલમ ચોપડવો. એક ઔસ 'આલ્ફાહોલમાં પાંચ ઔસ રસકપૂરનું પાણી મેળવી, તેમાં ૩ ભીંજવી સ્થામ' સ્થળે બાંધી દેવું. થોડા કલાકમાં ત્વચા લાલ થશે અથવા બિલ્ડસ્ટર ઉઠશે, અને નવી ત્વચાની કાળાશ કમી થશે.

નં. ૧. સૌક્ટ સોપ.....ઔસ. ૨ રેકટીફાઈડ સ્પિરિટ.....ઔસ. ૧
રસકપૂર.....ઝેન. ૬ સ્પિરિટ લવાન્ડર.....ગ્રામ. ૧

મિશ્ર કરી તેમાં ૩ બોળી દરરોજ રાતના લગાડી સવારમાં ઘોઈ નાંખવું, અગર ખમાય ત્યાં સુધી લગાડવું. તેમાં રસકપૂરને બમણો નાખી જંતુજન્ય દરદ વગેરે પર લગાડાયછે.

નં. ૨. હાઇડ્રારજીરા આમોનાયટા. ગ્રામ. ૨
બીઝમથ. સખનાઈટ્રાસ. ૨ } મિશ્ર કરી સ્થામ સ્થળે લગાડવું.
લાનોલીન, ઔસ. ૧

કેડ.

(Leucoderma—લ્યુકોડર્મા.)

આમડીમાં રંગ કમી હોય સારે તે સફેદ દેખાયછે તેને કેડ કહેછે. કેટલાકને કેડ વાર સામાં મળેછે. શરીરના હરકોઈ ભાગ પર ઘોળા ડાઘ થઇ તે ફેલાયછે. નજીકમાં અથવા ભિન્ન ભિન્ન સ્થળે આવાં ચાઠાં પડેછે અને વખતે આખું શરીર સાહેબ લોક જેવું ભૂંડું બની જાયછે; આંખો તથા કેશ સુઢાં સફેદ થઇ રહેછે, અને કીકીમાં રતાશ જણાયછે. કેઢવાર એક સ્થળે મટેછે તો બીજે સ્થળે નવાં ચાઠાં પડેછે. કેડાડું દરદ સાધારણ રીતે ભયંકર મનાયછે પણ તેનાથી શરીર અથવા આયુષ્યને હરકત થતી નથી.

ઉપાય:—કેડાડાં કારણ તથા ઇલાજના શોધની ખામી છે. સોમલ તથા ખાવચી આદિ દવા વપરાયછે.

કેશની વૃદ્ધિ.

(Hirsutes—હિરસ્યુટીઝ.)

કેઢને સ્વાભાવિક રીતે બહુ કેશ થાયછે, કેઢને વ્યાધિ તરીકે કેશ ઉમી નીકળેછે, અસાધારણ સ્થળે કેશ ફૂટેછે, વખતે સ્ત્રીને મૂઝ અથવા દાઢીને ઠેકાણે કેશ ઉગેછે, અગર આંખની પાંપણમાં વિશેષ કેશ આવેછે.

ઉપાય:—વિશેષ અથવા સાધારણ કેશને દૂર કરવા સારૂ તેને ચૂંટી કાઢવા, અસ્તરો ફેરવવો અથવા, દવા વગેરે ઇલાજથી, કેશના મૂળનો નાશ કરવો.

કેશ ચૂંટવાથી પીડા થાયછે અને તે પાછા ઉગેછે. અલખત વારંવાર ચૂંટવાથી તે કેટલેક દરજ્જે કમી થાયછે. અસ્તરો ફેરવ્યાથી કેશના મૂળના કાળા બિંદુ રહેછે અને તે જલદીથી ફરી ઉગેછે, એટલા માટે અસ્તરો વારંવાર ફેરવવો પડેછે, દવા લગાડવાથી કેશના મૂળનો કાંઈ

ભાગ ખેળી જાય છે અને તે લાંબી મુદ્તે ફરી દેખાય છે. હડતાળ, ચૂનો, અને ખેરીયમ ઇલાદિ દવા લગાડાય છે. 'ઇલેક્ટ્રોલીસીસ' એટલે રસાયણી વિજ્ઞાની કેશના મૂળને નાશ થાય છે.

નં. ૧ સલ્ફાઇડ ઑફ સોડીયમ દ્રામ. ૧ | પાણી સાથે કેશવાળા ભાગ ઉપર ચોપડવું, અને ચાક..... , ૬ | થોડી મિનિટ પછી કાઢવું એટલે વાળ ખરી પડશે.

નં. ૨. હડતાલ..... દ્રામ. ૧ | પાણી સાથે લોપરી જેવું કરી કેશને સ્થળે લગાડવું. ચૂનો..... , ૪ | થોડી મિનિટ પછી કાઢીને મીઠું તેલ લગાડવું; ઘઉંનો આટો. , ૧ | તેથી કેશ નીકળી જશે.

કેશની ન્યૂનતા.

(Alopécia—એલોપીસીઆ.)

અ. સ્વાભાવિક રીતે કાઢીને જન્મથી કેશ કમી હોય છે. એ પ્રમાણે કેટલાક નમુછીઆ રહે છે. એક જ કુટુંબના કેટલાક માણસોને કેશ કમી ઉગે છે.

બ. ઘડપણમાં કેશ ખરી પડે છે અને પાંખા થાય છે. એ પ્રમાણે વૃદ્ધ મનુષ્યને માથા-પર અને ભરતની બહારની બાજુ પર તાલ પડે છે.

ક. સ્થાનિક તાલ—ટીનીઆ ડીકાલવન્સ—એક જાતની કીડને લીધે પડે છે. માથા, દાઢી અથવા મૂછના ભાગ પર કેશ રહિત એક ગોળ ચક્કર સફેદ ચળકતું એકાએક નજરે પડે છે, ત્યાંની ચામડી લીસી જણાય છે, તે ચક્કર ફેલાઈને મોટું થાય છે; ખીજાં તેવાં ચક્કર પડે છે અથવા તે પાછું દુરસ્ત થાય છે. આ દરમ્યાં કેશના મૂળમાં કીડ લાગવાથી તે ખરી પડે છે. આ રોગ ચેપી જણાય છે.

ઢ. કેશનો ક્ષય ખીજાં ચોક્કસ દરદ સિવાય નબળાઈને લીધે થાય છે. મોટા જવર અને મંદવાડ પછી કેશ જથ્થાબંધ ખરી પડે છે. શરીરની નબળાઈની સાથે કેશના પોષણની ખામીને લીધે તે ઉતરી જાય છે; વળી ઉપદંશ, દરાજ તથા રક્કડચુલાને લીધે કેશ જતા રહે છે.

ઉપાય:—કેશ જવાનું કારણ હોય તેનો પ્રથમ ઇલાજ કરવો. શક્તિની દવા જેમકે કૉડલીવર ઑઈલ, ફોસ્ફરસ અને સોમલ ઇલાદિ આપવાં. લગાડવાની દવાથી શરૂઆતમાં નબળા કેશ જથ્થાબંધ ઉતરી જતા જણાશે પણ તેથી ડરવું નહિ. નરમ સાબુ, અથવા નરમ સાબુ અને રેક્ટીફાઇડ રિપરિટથી સદૈવ કેશ ધોઈ સૂકવી, ત્વચા રાતી થાય એમ ધસીને બ્રશ કે કાંસકી ફેરવવાં. પછી રસકપૂર, ટાર, ગંધક, કાષ્ઠસોડાનિક ઑસિડ, કાન્યારીડીસ અથવા આમોન્યા (નં ૧, ૨, ૩) ની દવા લગાડવી. વિજ્ઞાની લગાડવાથી પણ ફાયદો થાય છે. કાષ્ઠપણુ દવા લગાડવાથી ચામડી રાતી થાય એટલે બસ કરવું. તેના વરમ થાય તો થોડી મુદ્ત દવા બંધ રાખવી.

કેશ સંબંધી ખીજાં દરદ થાય છે, જેમકે કેશ બટકણા, ટુંકા અથવા જડા પાતળા થાય છે, તેને માટે પણ ઉપર દર્શાવ્યા પ્રમાણે ઉપાય કરવા.

નં. ૧. બદામનું તેલ..... ઑસ. ૧ લીકર આમોની ફોસ્ફિયાર ... ઑસ ૧
રિપરિટ ઑફ રોઝમરી. , ૪ પાણી..... , ૨

મિશ્ર કરી તાલને સ્થળે લગાડવું.

નં. ૨. ટિક્ચર કાન્યારીડીસ દ્રામ ૪, ટિક્ચર કાપસીકમ દ્રામ ૪, એરંડીલ તેલ દ્રામ ૨,

કોલનવૉટર ઑસ ૨ મિશ્ર કરી તાલને સ્થળે હમેશાં લગાડતા રહેવું.

નં ૩. કાઠસોફાની ઑસિડ ૧૦ ગ્રેન, ગ્લીસરીન ૧ દ્રામ, સાદો મલમ ૭ દ્રામ, મિશ્ર કરી તાલને સ્થળે ઘસવું. જ્યાં કપડાં અગર ચામડીપર લાગશે ત્યાં ડાઘ પડશે.

સફેદ વાળ.

(Canities-કૅનિટીઝ.)

ઘડપણમાં સ્વાભાવિક રીતે કેશ સફેદ થાય છે. કેટલાંકને નાની વયમાં વાળ ધોળા થાય છે. કોઈને થોડા કેશ તો કોઈને તમામ કેશ ધોળા થઈ જાય છે. કોઈને નખળાખથી તથા કોઈને વારસામાં ધોળા વાળ થાય છે, અને ઘણાંકને માટે કારણ સમજાતું નથી.

ઉપાય:—શક્તિની દવા પીવા આપવી. કેશને રંગ એટલે કલેક લગાડી રાતા, ગુઢા, જાંબુડા અથવા કાળા કરવામાં આવે છે. કેશને કાળા કરવા માટે ૧ દ્રામ હાઇપો સલ્ફાઈટ ઑફ સોડાને ૧ ઑસ પાણીમાં મેળવી બે ચાર રોજ લગાડવું, તેથી કપડાં અથવા ત્વચા ઉપર કાળા ડાગ પડતા નથી. નાઇટ્રેડ ઑફ સિલ્વર ૩૦ ગ્રેનને ૧ ઑસ પાણીમાં મેળવી કેશને લગાડવું. કેશ કાળા થશે અને તેની સાથે પાસેની ત્વચા ઉપર પણ ડાઘ પડશે. ચામડીપરના ડાઘ મીઠું અથવા સાયનાઇડ ઑફ પોટાશના પાણીથી નીકળી જાય છે. મેંદી તથા ગળીનાં પાનથી ઘણો સરસ કાળો રંગ થાય છે. મેંદીનાં પાનનો ભૂકો પાણી સાથે એક કલાક પર્યંત કેશને લગાડી ધોઈ નાખવો એટલે કેશ રાતા થાય છે. પછી ગળીનાં પાનનો ભૂકો પાણી સાથે થોડા કલાક લગાડીને કેશ ધોવા એટલે કાળા થઈ રહેશે. કેશ રતાશ પડતા, જાંબુડા અથવા કાળા જેવા જોઈએ તેવા થાય છે અને જોઈએ તેવો રંગ કરવાને તેનું પ્રમાણ તથા વખત અનુભવથી માલમ પડે છે.

સ્નિગ્ધપિંડના વ્યાધિ.

(Diseases of sebaceous glands.)

૧. સ્નિગ્ધપિંડમાંથી જે પદાર્થ હમેશાં નીકળ્યા કરે છે એજ ચામડીને કુણી રાખે છે. તેનાં મોઢાં બંધ થવાથી રસ અંદર એકઠો થાય છે.

અ. પિંડની નળીના મોઢા ઉપર તે પદાર્થ સૂકાઈને જાણે દારૂ લાગી ગયો હોય એમ થઈ રહે છે (કોમીડોન્સ). સૂકાએલો કાળો ખરેટો ઉભેડી તે સ્થળે દાખવાથી ચરખી જેવો પદાર્થ છીડાના આકારમાં બહાર નીકળે છે.

વ. પિંડના મોઢાનો નાશ થઈ કોઈવાર નાની સફેદ કાચળીઓ (મિલ્યમ) ભરાઈ રહે છે, તે આંખની પાંપણ અને વૃષણ વગેરે ઠેકાણે મળી આવે છે.

ક. કોઈવાર ચરખી જેવો પદાર્થ અંદર ભરાઈને મોટી રસોળા થાય છે. રસોળા ફાડીને દાખતાં ફીડા જેવો પદાર્થ નીકળી પડે છે.

દ. કોઈવાર એ પદાર્થ બહાર નીકળી મોઢાપર સૂકાઈને કઠણ શીંગડા જેવો થઈ રહે છે, અને તળીએથી ઉમેશ થઈને શીંગડાની પેઠે તે વધે છે. ઘેટાના શીંગડા જેવું સાક્ષાત્ એક આદમીના નિતાબ ઉપર હોલું શીંગડું સને ૧૮૮૮ માં મેં કાઢ્યું હતું.

ઉપાય:—બંધ થયેલું મોઢું ખુલ્લું કરી અંદરનો પદાર્થ કાઢી નાખવો અથવા રસોળા હોય તો શસ્ત્રક્રિયાથી દૂર કરવી.

૨. સ્નિગ્ધરસ સ્વાભાવિક રીતે જોઇયે તે કરતાં કમી નીકળે તો ત્વચા સૂકી તથા લૂખી લાગેછે, અને તેમાં ચીરા પડેછે. તેથી હાથ પગમાં વ્યાની ફાટ થાયછે. મધુપ્રમેહ તથા નળનાઇને લીધે એ રસ કમી ઉત્પન્ન થાયછે.

ઉપાય:—ગ્લીસરાઇન, વાસેલાઇન, કોકમનું તેલ અને બદામનું તેલ વગેરે લગાડવાં.

૩. એ સ્નિગ્ધરસ ક્વચિત્ વિશેષ પેદા થઈ, તે સૂકાઇને મોઢાં ખરેટાં જામેછે. મોંઢું, નાક અને મસ્તકપર આવેા જમાવ થાયછે, સારે જાણે ખરજનું અથવા ખીજે વરમ કે દરદ થયું હોય એવો ભાસ થાયછે.

આ દરદ માટે તે સ્થળ સદા સાબુથી ધોવું. પછી ગંધક, ગ્લીસરાઇન કે તાર આદિ મલમ લગાડવો.

પરસેવા સંબંધી વ્યાધિ.

પરસેવા કમી થાય, ઘણો થાય, બદલાય અથવા અંદર રહી જાયછે.

કમી પરસેવા—(એનીડ્રોસીસ) ને લીધે ત્વચા રૂક્ષ લાગેછે. સ્નિગ્ધ પદાર્થ પણ સાથે કમી હોયછે. કેટલાક દરદ જેમકે મધુપ્રમેહમાં આ પ્રમાણે થાય, અથવા આપોઆપ દેખીતા કારણ સિવાય પણ થાયછે.

બાક આપવો, કસરત કરવી અને ગરમ કપડાં પહેરવાં વગેરે તેના ઉપાયછે.

અતિ પરસેવો—(હાઇપરીડ્રોસીસ). કેટલાક તાવ, ક્ષય તેમજ ખીજ દરદમાં થાય છે. ક્વચિત્ આપોઆપ દેખીતા કારણ સિવાય થાયછે. અતિ પરસેવો આખા શરીરમાં અથવા સ્થાનિક થાયછે. હથેળી, કાખ, પગનાં તળીયાં અને ચહેરા ઉપર પરસેવો વળેછે. સન ૧૮૭૨ માં એક માણસ મારી પાસે આવ્યો હતો, તેના ફક્ત અરધા ચહેરા અને કપાળપર પરસેવો વળતો હતો.

ઉપાય:—સોમલ, સ્ટ્રીક્ત્યા ને ક્વીનાઇન ઈલાદિ તાકાદ આવે તેવી દવા આપવી. બેલાડોના લગાડવાથી તથા આટ્રોપિયા $\frac{1}{8}$ ગ્રેનની પીચકારી ત્વચામાં મારવાથી પરસેવો અટકેછે. કાકમારીના તત્વ (પીકરેટોક્ષીન) માં પરસેવો અટકાવવાનો ગુણ છે. સ્થાનિક પરસેવાને સ્થળે ફટકડી, જિંક ઑક્સાઇડ, સ્ટાર્ચ અથવા ટૅનિક એસિડ દાખવાં. લેડ અથવા રેઝીનનું પ્લાસ્ટર ચોંટાડી રાખવું.

પરસેવો ક્વચિત્ વાસ મારેછે અને રંગદાર હોયછે. કાઠવાર તેની નળીઓનાં મોઢાં બંધ થવાથી તેની ભરાઇને શરીરપર મોતીના દાણા જેવી ફાક્ષીઓ થાયછે. તાવ આવ્યા પછી આવા મોતીઆ (સુડામીના) જેવામાં આવેછે.

વ. ત્વચાની રચના સંબંધી વ્યાધિ.

ચાંભાં, માચક, ચામડાં.

(Erythema—ધરીથીમા.)

ચિન્હ:—ચાંભાંના વ્યાધિમાં ચામડી લાલ થઈ આવેછે, શરીર ઉપર ઠેકાણે ઠેકાણે નાના મોટા રોતા ડાઘ થઈ આવેછે, તેની સાથે ચામડી કિંચિત્ ગરમ હોયછે અને તેપર ચળ આવેછે. આંગળી વડે દાખવાથી રતાશ મટી જઈ ફરી દેખાયછે. કાઠવાર ચામડાં મટયા પછી તે ઠેકાણાની પાતળી ચામડી ઉતરી જાયછે. આ વ્યાધિમાં સહજ જ્વરાદિ ચિન્હ પણ દેખાયછે. હલકા રતવા જેવો દેખાવ થાયછે.

કારણ—છોલાવાથી, મક્ષિકાદિ જંતુના દંશથી, ગરમીથી, સાંધાપરની તથા ડોકની ચામડી ધસાવાથી ચામડી લાલ થઇ આવેછે. બચ્ચાંને તથા મોટા આદમીને કોઈવાર લોહી-વિકાર થઈ રાતાં ચક્રામાં થાયછે. મારથી તથા રાઈ લગાડવાથી તેવી રતાશ થાયછે.

ઉપાય—ખાલોપચારમાં ઝિંક ઓઈન્ટમેન્ટ લગાડવું. ગ્લિસરાઈન તથા ગુલાબજળ સમભાગે એકત્ર કરીને તે અથવા ચૂનાનું તેલ ચોપડવું. સાંધાપરની ચામડી ધસાતી હોય ત્યાં ઓક્ષાઈડ ઓફ ઝિંક, સફેદો અથવા તપખીર (અખીલ) બભરાવવું, અને તેના ઉપર ઝીણું કપડું બાંધી લેવું. એરંડીઈ, ગુલાબનાં ફૂલ, અથવા સોનામુખીનો હલકા જીલાબ આપવો. મેલ્લિટાઈ ક્વાય અગર ચૂરણ (પૃષ્ઠ ૨૫૭-૨૫૮) આપવું. વિશેષ ચળ આવતી હોય તો કાર્બોલિક અગર સ્યુગરલેડનું લોશન લગાડવું. (પૃષ્ઠ ૪૯૩).

શીળસ.

(Urticaria—અર્થિકેરીયા).

ચિન્હ:—શીળસમાં ધ્રાંમઠાં થઇ આવેછે, તે શરીરના એકાદ ભાગપર અથવા આખા શરીર ઉપર થઇને થોડીવારમાં સમાપ્ત જાયછે અને ત્યાં અગર ખીન્ને સ્થળે ફરી થાયછે. ધ્રાંમઠાં નાનાં અથવા મોટાં અને લાલ અથવા સફેદ રંગનાં હોયછે; અને તેટલો ચામડીનો ભાગ સૂન્નેલો અને ઉપડેલો દેખાયછે. તેની સાથે અતિશય ચળ તથા ચામડીમાં બળતરા થાયછે.

શીળસ તીક્ષ્ણ અથવા દીર્ઘ થાયછે. તીક્ષ્ણશીળસ એકાએક ઉઠેછે અને તેની સાથે જ્વરાદિ ચિહ્ન હોયછે. મરતક હુમેછે, શરીર ગરમ થઇ આવેછે, જીભ મેલી હોયછે, અજીર્ણાશ જણાયછે. દીર્ઘશીળસ ઘણા દિવસ રહેછે, ફરીફરીને થયા કરેછે, અને તેની સાથે જ્વર હોતો નથી. બચ્ચાંને શીળસ થાયછે ત્યારે એક વિશેષ ચિહ્ન હોયછે, તે એ કે ધ્રાંમઠાંની સાથે ઝીણું પુરટ ઉપડી આવેછે.

વાળો નીકળવાની શરૂઆતમાં કેટલીકવાર શીળસ ઉપડેછે, તેને વાળાલોચ કહેછે.

કારણ:—શીળસ ઘણીવાર અજીર્ણ તથા ખાટા ધચ્ચરકાને લીધે થઇ આવેછે. ગળપણ, કાકડી, કેટલીક જાતની માછલી ઇલાદિ પદાર્થ ખાવાથી, કાપેવા, ઠરપનટાઈન, ઝેરકાયદું વગેરે ઔષધિ ખાવાથી કોઈવાર શીળસ થાયછે. માંકડ, મચ્છર તથા જીંઘલાદિ જંતુઓના કરડવાથી શીળસ ઉપડેછે. જલીફિશ નામે એક પ્રકારની દરિયાઈ માછલીના સ્પર્શથી શીળસ ઉઠેછે. ગર્ભાશયના આધિથી શીળસ થાયછે. દીર્ઘશીળસનું કારણ ઘણી વખત માલમ પડતું નથી.

ઉપાય:—જ્વર તથા અજીર્ણાશની સાથે તીક્ષ્ણ શીળસ થયું હોય તો વમન કરાવવું અથવા જીલાબ આપવો. વમનને માટે ઇપીકાડયુઆના વીશથી ત્રીશ ગ્રેન આપવું, તથા જીલાબ અને માટે કમ્પાઝિન્ડ ઇન્ફાન્સ પાઉડર, સીડલીસ પાઉડર, અથવા વિલાયતી મીઠું આપવું. ચા, કારી, ખાંડ, દારૂ ઇલાદિની પરહેજ રાખવી. દીર્ઘ શીળસને માટે પણ રેચક ઔષધિની જરૂર છે. અજીર્ણ તથા ખટાશથી તીક્ષ્ણ શીળસ થયું હોય તો—

નં. ૧. સાલવોલાટાઇલ ૧ $\frac{૩}{૪}$ ગ્રામ. કાર્બોનેટ ઓફ મેગનીશ્યા ૪૫ ગ્રેન.
સોડા બાઇકાર્બોનેસ... ૩૦ ગ્રેન. પીપરમીટનું પાણી..... ૪ $\frac{૩}{૪}$ ઓંસ.
હાઇડ્રોસ્યાનીક એસિડ ૧૫ મિનિમ. ટિકચર કાલંખી ૨ ગ્રામ.

મીઠ્ર કરી $\frac{૩}{૪}$ ભાગ ત્રણ વખત આપવું.

નં. ૨. ગરમાળા પંચક—કંડુ તથા દેવદાર ૨ તોલા, નાગરમેથ ૨ તોલા, અતિવિષ ૧ તોલા, ગરમાળાનો ગોળ ૩ તોલા લઈ તેનાં ત્રણ પંડીકાં કરવાં. દરેક પંડીકું સવાશેર પાણીમાં

કાળતાં પાશેર પાણી રહે ત્યારે ઉતારી વજ્રથી ગાળી પાવું. એ પ્રમાણે ત્રણ દિવસ કરવું. જૂના શીળસને સોમલ (લાઘકર આસેનિક) કિવનાઇન, લોહ તથા કોડલીવર ઓઇલ જેરે દવા આપવાથી ફાયદો થાયછે. ચળ આવેછે તેને માટે સોડાના પાણીથી સ્નાન કરવું. કોલનવોટર અથવા સરકો ને પાણી સમભાગે ક્ષેષ શરીરે લગાડવું. લેડલોશન, કૅલ્સીનિક લોશન, પૂર, ક્લોરલહાઇડ્રેટ (પૃષ્ઠ ૪૯૩) ઇલાદિનાં પ્રવાહિ લગાડવાં.

નં. ૩. ક્લોરોફોર્મદ્રામ. ૧ ઝેઝેટેડ લાર્ડ.....ઑંસ ૨
મિશ્ર કરી ચળ માટે લગાડવું. ખરજવાની ચળને પણ મટાડશે.

નં. ૪. પોટાશ ક્રોસ્ટીક ગ્રેન ૫. ડીલ્યુટ હાઇડ્રોસ્યાનીક એસિડ દ્રામ ૧, તથા ગુલા-
જળ ઑંસ ૧ મિશ્ર કરી કપડા અગર વાદળી વતી ચળ આવે ત્યારે લગાડવું.

નં. ૫. લેડલોશન ઑંસ ૧, ટંકણખાર દ્રામ ૧, ઝીંક ઑક્સાઇડ દ્રામ ૧, લીકર મોર્ફ્યા
ઑંસ ૧, ગુલાજળ ઑંસ ૨, ગ્લીસરીન ઑંસ ૧, મિશ્ર કરી લગાડવું. કખવા તથા બીજી
ચળને માટે પણ ઉપયોગી પડશે.

નં. ૬. કાળીપાટનું મૂળ... ૨ વાલ. તીખાં... ૧ વાલ.
ઇંદ્રવરણનું મૂળ... ૨ ,, કરંદીજીં... ૨ ,,

ઉપરની દવાને પાણીમાં વાટીને દરરોજ સવારે પીવી. રાતે સોનામુખીની ફાફી ભરવી.
પાપડીઓ ખારો તથા ગોળનું પાણી કરી શરીરે ચોપડવું અને થોડીવાર રહેવા દેઇ સ્નાન કરવું.
શીળસની ચળને માટે લોકો શરીરે રાખોડી ચોળેછે તથા કાળાં મરી વાટીને ઘી સાથે લગાડેછે.

જળપીટીકા—કખવા.

(Herpes—હર્પીઝ).

ચિન્હ:—કખની નીચે છાતીની એક બાજુએ ત્વચા રાતી ચમને સૂજી આવેછે અને
ના ઉપર મોતી જેવા નાના મોઢા પુષ્કળ દાણા થઇ આવેછે તેને કખવા કહેછે. તેની સાથે
હાડાં જ્વરાદિ ચિહ્ન હોયછે અને બળતરા, ચળ તથા કોષવાર ઘણી પીડા થાયછે. આ મો-
તીયા પડખાની એક બાજુ આગળ પાછળ મધ્ય રેખા પર્યંત ફેલાયછે. આ દરદ છાતીને પ-
ખે થાયછે, એટલુંજ નહિ પણ શરોરના બીજા કોષપણ ભાગ ઉપર થાયછે. પેટ, હાથ,
કાંઠ, ચહેરા તથા ગુલ્લભાગ ઉપર તે જોવામાં આવેછે. ઘણુંકરી આ દરદ નખજાઇને લીધે
થાયછે. જોરથી તાવ આવ્યા પછી તે મટતી વખત હોઠ ઉપર તથા મોઢાની ફાડની ખે બા-
જુ ઉપર આવા જળપીટીકાનો સમુદાય થતો જોવામાં આવેછે તેને લોકો “ખરો મૂતરો” એ-
ક કહેછે. આવા મોતીયા ઘણુંકરીને એક બાજુ ઉપર થાયછે. ક્વચિત્ ખેડ બાજુ ઉપર એ-
જ વખતે થાયછે. મોતીયા બહુધા થોડા રોજમાં સૂકાઈ જાયછે. ઘણીવાર મોતીયા એક
બીજા સાથે મળી જઇ ફેલા પડેછે. કેટલીકવાર ફૂટીને તે ઠેકાણે ધારાં પડેછે. વખતે એક
બીજાએ આ મોતીયા સૂકાયછે અને બીજી જગોએ નવા થાયછે તથા ફેલાયછે. કખવામાં
દરદ થાયછે તે મોતીયા મટી ગયા પછી પણ કોષવાર ઘણા દિવસ પર્યંત રહેછે.

ઉપાય:—સાદો જુલાબ આપી હસ્ત સાફ રાખવો. સોમલ તથા ક્વીનાઇન પીવા દેવું.
કંક (પૃ. ૧૬૮) અથવા સ્યુગરલેડનો મલમ, (પૃ. ૧૭૧) સ્ટાર્ચ, ઝીંક ઑક્સાઇડ અથવા
પખીરની ભૂછી દાખવી, અને તેના ઉપર લિંટનું કપડું રાખવું અથવા લેડલોશન લગાડવું.
સીસરાઇનમાં ટંનીક એસિડ મેળવી તે લગાડવું, બહુ વેદના માટે કોલોજનના એક ઑંસ-
૧૦ ગ્રેન મોર્ફ્યા મેળવીને લગાડવું.

નં. ૧. ટંકણુખાર..... દ્રામ. $\frac{1}{2}$ ટાગાકાન્થા..... દ્રામ. ૧. પાણી ઐ. $1\frac{1}{2}$
રેક્ટ્રીકાઈડ સ્પિરિટ „ ૨ ગ્લીસરીન..... „ ૪

મિશ્ર કરી લગાડવું તે રતવા તથા અમરાપર પણ ઉપયોગી છે

નં. ૨. ઝીંક ઓક્સાઇડ દ્રાન ૨, ગ્લીસરીન દ્રામ ૧, કપૂર દ્રામ $\frac{1}{2}$, ગુલાબનું અત્તર દ્રામ $\frac{1}{2}$, સાદો મલમ અગર વાસેલાઇન ઑલ ૨, મિશ્ર કરી લગાડવું. ખરજવા માટે પણ ઉપયોગમાં આવશે.

નં. ૩. લીથાર્જ...ઑલ ૧, સાલીડ ઑઇલ....ઑલ ૫, ગરમ કરી મિશ્ર કરવું. તેને કપડાપર ચોપડી લગાડવું.

બહુ પીડા થતી હોય તો લિનિમેન્ટ બેલાડોના અથવા લિનિમેન્ટ ક્લોરોફોર્મ લગાડવું, અથવા મોરફ્યાની પીચકારી મારવી. સોનાગેર અને રતાંજળી, અથવા ધી વગેરે ચોપડ્યાથી ફાયદો થાયછે. પીપરમીટનું તેલ લગાડવાથી દરદ મટશે.

ખરજવું.

(Eczema—એકઝીમા.)

ચિન્હ:—ખરજવું એ ઘણું સાધારણ દરદ છે. ખરજવામાં પ્રથમ ચામડી રાતી થઇ સૂજી આવેછે. પછી તેના ઉપર ઝીણા દાણા જળપીટિકા અગર ફેડકા થાયછે. આ દાણા એક ખીખની પાસેપાસે હોયછે, તે એક ખીખ સાથે મળી જાયછે, અને ફૂટેછે, તેમાંથી પાણી નેવો રસ ઝમેછે. એ રસ સૂકાઈ જાયછે અને આળી ચામડી ઉપર ભીંગડાં વળેછે. આ દાણા ફરીફરી થયા કરેછે, અને ખરજવું લાંબા દહાડા સુધી રહેછે, ઘણા વળવળાટ, ચળ તથા વેદના થાયછે; ચળ એટલી તો મીડી આવેછે કે દરદી ઘણી વખત ખણીને લોહી કાઢેછે. આસપાસની ત્વચા રાતી થઈ ખરજવું ફેલાયછે. પાણી નેવી રસીને બદલે ક્રાઇવાર ૫૩ વહેછે. ચામડીમાંથી રસ ઝમે તો લીલું ખરજવું અને ન વહે તો સૂકું ખરજવું કહેવાયછે. ખરજવું શરીરના હરકોઇ ભાગ ઉપર થાયછે, પણ વિશેષ કરીને પગ ઉપર નેવામાં આવેછે. ઘણી વખત તે શરીરની સામસામેની બન્ને બાજુપર હોયછે. કવચિત્ ખરજવામાંથી ચાંદાં પડેછે, તેની સાથે ગુમડાં થાયછે અથવા પાસેની ગાંઠોમાં વેળ ધાલેછે. જો તે ઘણા ભાગમાં થાય તો તેની સાથે જ્વરાદિ ચિહ્ન થાયછે. ત્વચાના સર્વ રોગમાં ખરજવું ઘણું સાધારણ છે. તે મટેછે અને ફરીથી થાયછે. લાંબા કાળ સુધી ખરજવું રહે તો ચામડી ખડી થઇ સૂજી આવેછે, અને વખતે તેમાં ચીરા અને ક્ષત પડેછે. ખરજવું મટવા આવે સારે રસ વેહેતો બંધ પડેછે, ચળ કમી આવેછે, ભીંગડાં ઉખડી જાયછે અને તેની નીચેની રાતી ચામડી ઉપરથી સફેદ ફેતરાં નીકળી જઇ ત્વચા સ્વાભાવિક સ્થિતિ ધારણ કરેછે.

કારણ—નબળાઈ, સ્કેફ્યુલા, ઊપદંશ, આર્તવદોષ, અજીર્ણ, અયોગ્ય ખોરાક, ઝાડાની કબજીઅત, લોહી તથા પેશાબના રોગ—જેમકે ગાઉટ, સંધિવા, મધુપ્રમેહ આદિ કારણોથી ખરજવું થાયછે. મનોવિકાર ખેદ ને અતિ અધ્યયનથી ખરજવું થાયછે. બચ્ચાને ખરજવું વિશેષ થાયછે, દાંત ને કરમ વગેરે કારણથી તે નીકળેછે. અસ્ત્રો ફૂટી નીકળવાથી, કાન, નાક, આંખ ને ચોની ઈત્યાદિ દ્વારમાંથી નીકળતા રસના ક્ષોભને લીધે ખરજવું થાયછે.

ઉપાય—શારીરિક અને સ્થાનિક એવા બે પ્રકારના ઇલાજ થાયછે. દરદ થવાનાં કારણ બતાવ્યાંછે તેને અનુસરીને શારીરિક ઇલાજ કરવા. પેટ સાફ લાવવા સાફ કાલોમેલ

ગ્રેન પાંચ તથા કંપાઉન્ડ સ્કામની પાઉડર ગ્રેન દશ રાતે આપવાં, અગર સલફર કનેક્ટ-શન દેવું. નળખાઇ તથા અંદરના અવયવના રોગ માટે એપસમ સોલ્ડ સાથે લોહની દવા (૫. નં.) દેવી. સ્કોફ્યુલા માટે કૉડલીવર ઑઇલ, ફોસ્ફરસ તથા લોહ જીદાં અથવા એકત્ર કરી આપવાં. ખાળકની માતા દૂધનો દોષ હોય તો ધાવણુ છોડાવવું અને ખીન્ન દૂધનો અંદોષસ્ત કરવો. પેપસીન, કવીનાઇન, મીનરલ ઑસિડ તથા કટુ પૌષ્ટિકથી ક્ષુધા અને અજીર્ણને માટે ફાયદો થશે; તે સિવાય સોમલ, પારો અને આયોડીન ખરજવા અને ખીન્ન દીર્ઘ ત્વચારોગમાં ઉપયોગી છે. ટાર તથા કાર્બોલિક ઑસિડ કોઇ વખત ફાયદાકારક થઈ પડે છે. ખીન્ન રોગમાં તેમજ ત્વચારોગમાં ખોરાક ઉપર પૂરતું લક્ષ આપવું.

સ્થાનિક ઔષધિમાં આરંભમાં ત્વચાનો તીક્ષ્ણ વરમ કમી કરવાના ઉપાય યોજવા. ખરજવાનાં ભીંગડાં બાહેલાં હોય છે તે કાઢીને દવા લગાડવી. ભીંગડું દૂર કરવા સાફ તેલ લગાડવું, એટલે તે નરમ થશે. તેને ઉખેડવાથી અથવા પોટીસ મારવાથી તે છૂટાં પડશે. ત્વચા લાલ હોય અને તેમાંથી પાણી ઝમતું હોય તો ઝીંક ઑક્સાઇડ, આરાઈટ, વાયોલેટ પાઉડર અથવા તવખીરની ભૂકી છાંટવી. લેડસોશન અને ગ્લીસરીન (૫૯ ૪૯૩) લગાડવાં. કોલ્ડ-ક્રીમ અથવા ઘોઝેલ ધી લીંટપર ચોપડી લગાડવું, અગર—

નં. ૧. કંપાઉન્ડ આયોડોફોર્મ પાઉડર ભભરાવવો—આયોડોફોર્મ, કાથાનો ભૂકો, માગ્નીશીઆ કાર્બોનાસ, ખીઝમય સમનાઈટ્રાસ, ઝીંક ઑક્સાઇડ એ સર્વ એકેક ડ્રામ લેઈને મિશ્ર કરવું.

તે સિવાય જૂના ખરજવા ઉપર વાહીટ પ્રેસીપીટેટ ઑઇન્ટમેન્ટ (૫૯ ૧૯૭) સીટ્રીન ઑઇન્ટમેન્ટ (૫૯ ૧૯૭) અને ટાર ઑઇન્ટમેન્ટ (૫૯ ૧૭૪) ફાયદાકારક છે.

નં. ૨. સીટ્રીન ઑઇન્ટમેન્ટ.....ઑઈસ. ૧ } મિશ્ર કરી ખરજવા વાળા ભાગે
બદામનું તેલ..... , ૧ } લગાડવું. આ મલમ વિચરિંકાને
ઝીંક ઑઇન્ટમેન્ટ..... , ૧ } પણ ફાયદો કરે છે.

નં. ૩. ટાર, સાબુ તથા આલ્કાહોલ દરેક એકેક ઑઈસ લઈ મિશ્ર કરી ખરજવા ઉપર લગાડવું. અથવા ટાર ૧ ડ્રામ, ગ્લીસરીન ૨ ડ્રામ, એડેપ્સ ૧ $\frac{૧}{૨}$ ઑઈસ, મિશ્ર કરી લગાડવું. બહુ ચળને માટે કપૂર, ક્લોરલ, હાઇડ્રોસ્થાનિક ઑસિડ તથા ક્લોરોફોર્મની મેળવણી ઉપયોગી થઈ પડે છે. (ચળનો વિષય જુઓ.)

ટાઠા મલમ હોયતો કપડાંપર ચોપડી ખરજવાને સ્થળે લગાડવા, અને ઉત્તેજક મલમ હોય તો હાથવતી અગર ફલાલનના કપડાં વતી દરદવાળી જગ્યાએ ધસવા.

બ્યારે ખરજવું જૂનું થાય, ચામડી જડી થાય અને ચળ ઉપડે ત્યારે ખીન્ન પ્રકારની દવા લગાડવાની જરૂર છે. તે માટે પોટાશ બહુજ ઉપયોગી છે. પોટાશ સોપને થોડા પાણીમાં મેળવી લગાડવો અથવા લીકર પોટાશ અશથી લગાડવું. વિશેષ જરૂર જણાય તો કૉસ્ટીક પોટાશના ૫ થી ૩૦ ગ્રેન એક ઑઈસ પાણીમાં મેળવીને લગાડવાં. તે લગાડવાથી બળતરા થશે, અને પછી પાણીના મોતીઆ છૂટશે વિશેષ બળતરા થાય તો જરા ગરમ પાણી રેડવું એટલે તે અંધ પડશે. પાણીના મોતીઆ છૂટી ભીંગડાં ન બાહે માટે ઠંડા પાણીનાં પોતાં મૂકવાં. પછી ઉપરની દવાઓ (નં. ૧, ૨, ૩) લગાડવી. ત્વચા બહુ જડી હોય તો બ્લિસ્ટર મારવું.

નં. ૪. પારાદિ મલમ—જીંડું, આંબાહળદર, તીખાં, શંખજીંડું, હળદર, ગંધક, સિંદુર, મનશીલ, પારો એ સર્વે એકેક તોલો લેઈ, પ્રથમ પારાની તથા ગંધકની કંઈકી કરી, બાકીની

દવાને ખાંડી વસ્ત્રગાળ કરી તેમાં તે પારો તથા ગંધક વાળી બૂકી મેળવી ધી સાથે ચોપડવું. લીખડાગી લીખોળીનું તેલ લગાડવાથી ખરજવું મટેછે.

ઝામરો.

(Pemphigus-પેમ્ફીગસ.)

ચિન્હ:—ખિલસ્ટરના જેવડો મોટો ફોલ્લો થાયછે તેને ઝામરો કહેછે. ઝામરો હાથ પગ તથા શરીરના દરકોઈ ભાગ ઉપર થાયછે. જે ઠેકાણે તે થાયછે તેની આસપાસની ચામડી સૂજેલી અને લાલ હોયછે તથા કેટલીકવાર તેના સંબંધનો ફેટલોક ભાગ સડી જાયછે. ફોલ્લો નાનો અથવા મોટો અને એક અથવા વધારે થાયછે. તેની અંદરનો રસ પ્રથમ પાણી જેવો હોયછે, પણ પાછળથી પૃષ્ઠ મિશ્રિત થઈ જાયછે, અને તે ફૂટ્યા પછી ઘાઈ પડેછે. ઝામરાની સાથે થોડો જ્વર આવેછે. ઝામરો એક બે અઠવાડીઆમાં મટી જાયછે. બાળક તથા યુદ્ધ અને નબળી તખીયતના આદમીઓને આ દરદ થાયછે અને જેમ વધારે નબળી તખીયત હોય તેમ મટવાને ઘણા દિવસ લાગેછે. ઉપદંશ, કખવા, રતવા, શીળસ તથા ખરજવા સાથે ફોલ્લા થાયછે તે જુદા સમજવા.

ઉપાય:—ઝામરો થયા પછી તેને સોય અગર ખીજ શસ્ત્રથી ફોડવો અને સાદા પાણીની પટ્ટી મારવી. અગર ઘોઝેલું ધી, માખણ, અથવા ઝિંક ઓઇન્ટમેન્ટ ઇલાદિ લગાડવું. મુખ્યત્વે કરી દરદીની તખીયત તથા લોહી સુધારવા માટે દવા આપવી. જેમકે, ડાવનાઇન, સોમલ, નાઇટ્રિક એસિડ, ગળો ને સાર્સાપરિલા ઇલાદિ.

જો ઝામરો ફૂટી જાય, અને તેપર મૃતમાંસ બરાઈ રહેલું હોય તો તેને છૂટું પાડવા સારું પોટીસ લગાડવી. પછી તેને રૂઝાવા સારૂ આયોડોફોર્મ, ક્રાઇોલિક તેલ ને બોરાસિક મલમ ઇલાદિ લગાડવાં.

વિસ્ફોટક.

(Ecthyma, Impetigo—એકથીમા, ઇમ્પીટાઇગો.)

ચિન્હ:—શરીરપર નાના પીળા પડવાળા ફોલ્લા થાયછે, તેને વિસ્ફોટક કહેછે. આવા ફોલ્લા શરીરના એકાંદ ભાગ ઉપર હોયછે અથવા આખા શરીર ઉપર ફેલાઈ જાયછે. ફોલ્લા થોડા અને છૂટાછૂટા હોયછે અગર ઘણા થઈ એકખીજને મળી જાયછે. તે ફૂટીને તેમાંથી પૃષ્ઠ નીકળેછે. તેની ઉપર ભીંગડાં બંધાયછે અને ભીંગડાં નીચે ક્ષત પડેછે, તેમાંથી પૃષ્ઠ વહેછે. ઘણા ફોલ્લા હોય તો તેની સાથે જ્વરાદિ ચિહ્ન જણાયછે. કંઠાળ તથા નબળા માણસોને આ રોગ ઘણુંકરી થાયછે. વિસ્ફોટકને સાધારણ લોક ઉપદંશ માનેછે, પણ તે બૂલ છે.

ઉપાય:—પાણીમાં ધમાસો અથવા ખસખસનાં ડોડવાં ઉકાળીને તે પાણીથી દિવસમાં એક અગર બે વાર સ્નાન કરવું; અને ઝીંક, ક્રાઇોલિક, બોરાસીક, સાલીસીલીક અગર ક્રીયા-સોટનો મલમ લગાડવો. (પૃષ્ઠ ૧૫૯).

ભીંગડાં હોય તેને તેલ અથવા પોટીસ લગાડવી, ને પછી ઉખેડી નાખી મલમ લગાડવો. લોહી સુધારવા તથા કૌવત આવવા માટે સારો બોરાક તથા ઔષધિ આપવાં. કાંડલીવર ઔષધ, કવીનાઇન, આમોન્યા, લોહ, ગળો ને સાર્સાપરિલા ઇલાદિ દવા આપવી. દસ્ત સાફ લાવવા માટે યોગ્ય જીવાળની યોજના કરવી.

નં. ૧. પટાળ ૧ તોલો, અરડુસો ૧ તોલો, ગરમાળો ૧ તોલો, ખડસલીયો ૧ તોલો, ગળો ૨ તોલા, વાવડીંગ ૧ તોલો, મોથ ૧ તોલો, ધાણા ૧ તોલો, આ દવાને મિશ્ર કરી તેની બે પડીઓ કરવી. દરેક પડી એક શેર પાણીમાં ઉકાળતાં $\frac{1}{2}$ શેર પાણી રહે સારે ઉતારી તેની અંદર એરંડીયું $1\frac{1}{2}$ તોલો નાંખી પાવું. દરરોજ એરંડીયું નાંખવાની જરૂર નથી.

નં. ૨. પટાળ $\frac{1}{2}$ તોલો, હરડાં $\frac{1}{2}$ તોલો, સાગનાં પાન $\frac{1}{2}$ તોલો, બેહડાં $\frac{1}{2}$ તોલો, લીંબડાનાં પાન $\frac{1}{2}$ તોલો, આમળાં $\frac{1}{2}$ તોલો, અરડુસાનો પાલો $\frac{1}{2}$ તોલો, આ દવાઓને ઝીણી ખાંડી વસ્ત્રથી ચાળીને ધીમાં મેળવીને લગાડવી.

નં. ૩. હરડાં, બેહડાં ને આમળાં સર્વ દવા સમભાગે લેખને તેની રાખ કરવી, ને ધી અથવા મધમાં મેળવીને લગાડવી.

લીંબડાની લીંબોળીનું તેલ લગાડવાથી વખતે સારો ફાયદો થાયછે.

અળાઈ, ખુરટ.

(Lichen-લાઇકેન.)

ચિન્હ:—ત્વચા ઉપર ખારિક, શુષ્ક ને લાલ રંગની ઝીણી ફેલ્લી થાયછે તેને અળાઈ અથવા ખુરટ કહેછે. પરસેવાની નળીના મુખનો વરમ થવાથી આ ફેલ્લી થાયછે. ફેલ્લી છૂટી છૂટી અથવા જથ્થાબંધ હોયછે. તેને લીધે ચળ તથા વળવળાટ થાયછે અને મટેછે સારે ત્વચાની ખોળ ઉતરી જાયછે. ખુરટ આખા શરીર ઉપર નીકળી આવે સારે થોડાં જવર આવેછે. કોઈવાર ફેલ્લીના સંબંધમાં ફેલ્લીઓ થાયછે. કોઈવાર ફેલ્લીને ઠંડાણે ત્વચા જડી થઈ જાયછે. ઉનાળાના દિવસમાં જ ફેલ્લીઓ થાયછે તેને અળાઈઓ કહેછે. શીળસની સાથે કોઈવાર ખુરટ નીકળેછે, અને શીળસનાં ધ્રાંમકાં મટી ગયા પછી પણ કંઠલોક કાળ આ ખુરટની ફેલ્લીઓ રહેછે અને તેની સાથે ખરજ આવેછે.

ઉપાય:—ખુરટને માટે હલકો જીલાય આપવો. કમ્પાઉન્ડ ર્જાઈ પાઉડર, જલપ, ગરમાળા પંચક, અથવા હરડે જીલાયને માટે આપવાં. ધમાસા તથા ખસખસના ડોડવાના પાણીથી નહાવું. જૂતા ખુરટ માટે સોમલ, સારસાપરીજા તથા રસકપૂરની દવા આપવી. ઝીંક ઑક્સાઇડ તથા સ્ટાર્ચ સમભાગે મેળવી લગાવવું.

નં. ૧. ગંધક.....૮૦ ગ્રેન. } આ બૂકીમાં એક ભીની વાદળી દાખી અ-
માગનીશ્યા... ..૧૫ ,, } ળાઇવાળા ભાગ ઉપર ધસવી અને પછી
ઑક્સાઇડ ઑફ ઝીંક ૧૫ ,, } લૂછી નાખવી.

લેડલોશનમાં થોડો હાઇડ્રોશ્યાનિક ઑસિડ નાંખી તે લગાડવું અથવા ખરજવાના વિષયમાં લખેલી દવા લગાડવી. દાર, બેલાડોના તથા ઝીંક ઑક્સાઇડમેન્ટ લગાડવાં.

નં. ૨. વાળો, શંખજીં ને કપૂરકાચલી દરેક સમભાગે લેઈ વાટીને ચોપડવું.

લૂખસ.

(Prurigo-પ્રુરાઇગો.)

ચિન્હ:—ચામડી ઉપર ખારિક ફેલ્લીઓ ચામડીનાજ રંગની થાયછે અને તેની સાથે અતિશય ખરજ આવેછે, તેને લૂખસ કહેછે. લૂખસ ઘણા વખત સૂંધી રહેછે, ને ઘણા કંઠાળો ઉપજાવે છે. તેથી એવી તો ચળ આવેછે કે જમ જમ દરદી ખણીને લોહી કાઢેછે તેમતેમ ખળતરા અને ચળ વધારે આવેછે. વૃદ્ધ માણસને લૂખસ થાયછે. તેના વળવળાટને

લીધે રાતે જીંધ આવવી મુશ્કેલ થઈ પડે છે. ચામડી રક્ષ ને ખસત યદ્ધ જાય છે. કોઈવાર લૂખસ વૃષણ, મળદાર અથવા યોનિદાર ઉપર થાય છે.

ઉપાય:—સોડા, કોનાયમ, ક્રીયોસોલ, ગંધક, ખસખસ, અથવા ધમાસાના પાણીથી સ્નાન કરવું. નહાવાને માટે એક મણ પાણી ગરમ કરી તેમાં નીચેના પ્રમાણમાં હરકોષ્ટ એક દવા મેળવવી, નહાઇને દુવાલથી ધસીને શરીર લુછવું.

નં. ૧. સોડા... $\frac{1}{2}$ રતલ. ધમાસો...૧ રતલ. રસકપૂર.....૨ દ્રામ.
એકરટ્ટાકટ કોનાયમ... $\frac{1}{2}$ ઔંસ.. ક્રીયોસોલ... .. $\frac{1}{2}$ ઔંસ.
ખસખસના ડોડવા... $\frac{1}{2}$ શેર. સલ્ફેટ ઓફ પોટાશ.૪ ,,

નીચે આપેલી દવાઓમાંથી કોઈપણ લગાડવી. ટાર તથા ગંધક દરેક બે દ્રામ ગ્લીસરીન તથા વાસેલીનના અંકેક ઔંસમાં મેળવી શરીરે ધસીને લગાડવું. તે સિવાય ચળના વિષયમાં આપેલી દવાનો ઉપયોગ કરવો. ચારોળી વાટીને તેનું દૂધ શરીરે ધસવાથી ચળ મટે છે. ગંધક તથા ગ્લીસરીન એક દ્રામ અને ધોયેલ ધી એક ઔંસ મેળવી ધસીને લગાડવું. ખસ, તથા ખીલ ઉપર એ ફાયદો કરે છે.

નં. ૨. ટાર દ્રામ ૨, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ઔંસ ૨, ગ્લીસરીન ઔંસ ૧, લાઇકર આમોન્યા મિનિમ ૧૦, પાણી ઔંસ ૧૦, મિશ્ર કરી ચળ આવે ત્યારે વાટીવતી લગાડવું.

નં. ૩. સૂરકો અને પાણી સમભાગે લઇને ચોપડવું. વછનાગતો મલમ, તમાકુનું પાણી, ચૂનાનું પાણી, રસકપૂરનું પાણી વગેરે દવા લગાડવાથી વળવળાટ તથા ચળ મટી જાય છે. ત્વચા રક્ષ થઈ ગઈ હોય તો તેલનું મરદન કરવું.

આયોડાઇડ ઓફ પોટાશ, સાંસાપરિલા, સોમલ ને કૉડલીવર ઓઇલ વગેરે દવા આપી લોહી સાફ રાખવું. રાતે જીંધ ન આવતી હોય તો ક્લોરલ હાઇડ્રેટ આપવો

કરોળીઆ-વિચરિકા.

(Psoriasis—સોરાયાસીસ.)

ચિન્હ:—ત્વચા રક્ષ તથા થોડી લાલ થઇ તેના ઉપર સફેદ ફેતરી નીકળે છે તેને વિચરિકા અથવા કરોળીઆ કહે છે. તેની સાથે ચળ આવે છે. વિચરિકા ધણુંકરી ઘૂંટણ અને કાણી ઉપર જોવામાં આવે છે. હયેળી તથા પગને તળીએ વિચરિકા ધણુંકરી ઉપદ્રવને લીધે થાય છે. કોઈવાર છાતી, પીઠ, અથવા ચહેરા ઉપર થાય છે. વિચરિકામાં પ્રસરવાનો ગુણ છે. આ દરદ લાંબો કાળ રહે છે, અને ફરીફરીને થાય છે. તેને લીધે શરીરને કાંઈપણ પ્રકારની હરકત થતી નથી. ઘણીવાર સારા તન્દુરસ્ત આદમીને આ દરદ થયેલું જોવામાં આવે છે.

ઉપાય:—લાઇકર આસેનિક અથવા લાઇકર ડોનોવાન પીવા આપવું. માફક આવે તો તેની સાથે કૉડલીવર ઓઇલ આપવું. લાઇકર આસેનિક પીવાને બદલે પાંચથી દશ મિનિમની ત્વચામાં પીચકારી મારવાથી ફાયદો કરે છે. કોપેવા, કાર્બોલિક ઍસિડ તથા ટાર આંપવાથી ફાયદો થાય છે.

લીકર પોટાશ તથા કાર્બોનેટ ઓફ આમોન્યા ઇસાદિ આલકલી વિચરિકાને મટાડે છે. આખા શરીરપર દરદ ફેલાયેલું હોય તો થંડા પાણીમાં બોગેલી ચાદર શરીરને લપેટી તેપર ગરમ ધાખળો વીંટીને બે ચાર કલાક દરદીને પડી રહેવા દેવો. દરમીયાન પુષ્કળ પાણી પાવું એટલે પરસેવો છૂટશે. તે સિવાય કેટલીક સ્થાનિક દવા લગાડાય છે. ૧. ઝીંક, લેડ અથ-

વા ગાલ ઑક્ઝન્ટમેંટ અથવા ટાર, ઝીંક ઑક્સાઈડ અને બદામનું તેલ સરખે ભાગે મેળવી ધસીને લગાડવું; ૨. ક્રાઇસોફાનીક ઑસિડ પાંચથી દશ ગ્રેન એક ઑંસ સાદા મલમમાં મેળવી લગાડવું. ૩. સૉફ્ટ સોપ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ તથા ટાર સરખે ભાગે મેળવીને લગાડવાં. દરેક મલમ સવાર સાંજ ઘસવો અને તેને ગરમ પાણી તથા સાબુથી ધોઈને ટુવાલથી સારીપેટે દરદવાળો ભાગ ચોળવો. એ પ્રમાણે ધોઈને ફરી મલમ લગાડવો. હાથ અગર પગપર દરદહોય તો તેપર ભીનો રૂમાલ ભીંજવીને રાતે ખાંધી દેવો અને સવારમાં છોંડીને મલમ લગાડવો. ટાર તથા ક્રાઇસોફાનીક ઑસિડ લગાડતાં ત્વચાનો વરમ થતા લાગે તો તે થોડા રોજ પડતું મૂકવું.

ઉપદંશને લીધે વિચર્યિકા થઇ હોય તો રસકપૂર તથા આયોડાઇડ પોટાશ્યમ આપવો અને ટારનો મલમ લગાડવો.

નં. ૪. બાવચી, કુવાડીઆનાં ખીજ, કાસંદરીનાં ખીજ, દારૂળદર ને મજીઠ એ દરેક સમભાગે લઇ પાણીમાં મેળવી અગર વાટીને ચોપડવી, અથવા એકલા કુવાડીઆનાં ખીજ તથા બાવચી બેઉ સાથે પાણીમાં વાટી ચોપડવાથી આરામ થાયછે.

ખીલ.

(Acne-ઑકની)

ચિન્હુ:—ત્વચાના પિંડમાં રિનઘ પદાર્થ ભરાઈ રહીને વરમ થઇ પાકેછે અને પુટેછે તેને ખીલ કહેછે. ખીલ ધણુંકરીને ચેહેરા તથા કપાળ ઉપર થાયછે. તરુણવસ્થામાં ખીલ ધણુંકરી સ્ત્રીઓ અને પુરૂષોના ગાલ ને નાક ઉપર જોવામાં આવેછે. ખીલમાં નાની ફેલ્લી થઇ તે પીળા થઇ પાકીને પુટેછે. ફેટલાકને થોડા અને ફેટલાકને ઘણા ખીલ થાયછે. ફેટલાકને ખીલ વારંવાર થતા કરેછે, અને તે મઠયા પછી કાળા ડાઘ રહેછે તેથી ચેહેરા કદરૂપો દેખાયછે. ઘણા ખીલ થાયછે ત્યારે તે ત્રાસદાયક અને પીડાકારક થઇ પડેછે. જેની તખીયત નબળી હોય, મનમાં ફિકર રહેતી હોય, તથા ખોરાક બરાબર પાચન થતો ન હોય તેવા આદમીઓને ખીલ થાયછે.

ઉપાય:—ખીલ પાક્યા પછી પુટીને મટેછે. કાચા ખીલને ફેડવો નહીં. આદમી બહુ ક્ષોધીયાળ હોય તો તેને થોડા દિવસને અંતરે જીલાબ આપતા રહેવું. અશક્ત હોય તેને ક્ષોધ, કૉડલીવર ઑઇલ આદિ દવા આપવી, અને અજીર્ણ હોય તેને ખીજ ચોગ્ય દવા આપવી. જૂના ખીલને માટે સોમલની ગોળીઓ આપવી—

નં. ૧ સોમલ ગ્રેન ૧, કાચો દ્રામ ૧, તેમને ગુલાબજળમાં ઘુંટીને ત્રીશ ગોળી કરવી, તેમાંથી અકેક જમીને દિવસમાં બે વખત ગળી જવી.

નં. ૨ ખીલ બહુ પાકતા હોય તો સલફાઇડ ઑફ કાલશ્યમ $\frac{1}{2}$ ગ્રેનની ગોળી કરી દિવસમાં ત્રણ વખત આપવી.

લગાડવાને માટે નીચે પ્રમાણે યોજના કરવી. સવાર સાંજ ગરમ પાણીથી જે ભાગપર ખીલ થતા હોય તે ભાગ ધોવો અને ટુવાલથી સારી પેટે ઘસવો; ખીલવાળા ભાગને પાણીની વરાળ લગાડવી, ખીલ માટે ગંધક બહુ ગુણકારી ગણાયછે અને તેનો મલમ (પૃષ્ઠ ૧૮૭) ધસીને રાતે લગાડી સવારમાં ગરમ પાણી અને સાબુથી સાફ કરવું.

નં. ૩ ગંધક તથા આલ્કોહાલ સમભાગે મેળવી લગાડવું.

નં. ૪ ગંધક, ગ્લિસરીન, રેક્ટિફાઇડ સ્પિરિટ, ક્રોએનેટ ઑફ પોટાસ તે સલ્ફ્યુરિક ઇથર.

એ દરેક સમભાગે લઈ મિશ્ર કરીને ચોપડવી. ગંધકનો સાદો મલમ, બ્હાઇટ પ્રેસિપિટેડ ઓઇન્ટમેન્ટ અને સીટ્રીન ઓઇન્ટમેન્ટ ઇત્યાદિ ખીલ ઉપર ગુણુકારી છે.

કાળફેડી અથવા કાળજવર.

(Anthrax-અન્થ્રાક્ષ. Malignant Pustule-મેલીગ્નન્ટ પસ્ટ્યુલ.)

કારણુ:—ઢોરતું આ એક મહા ચેપી દરદ છે તે કાઠવાર માણસને થાય છે. જખમ, દૂધ, માંસ અથવા શ્વાસ મારફત આ દરદનો ચેપ આદમીને લાગે છે. આ વ્યાધિ થવાનું મૂળ કારણુ સૂક્ષ્મ લાકડીયા બાસીલી હોય છે તે લોહીમાં વૃદ્ધિ પામે છે, અને ફેફસાં, કલેજા અને બરોળ વ્યાધિ અવયવોમાં પુષ્કળ મળી આવે છે.

ચિન્હ:—પ્રથમ એક ફાડકી થાય છે તેની આસપાસ સોજો આવે છે. તરતજ તે કાળી પડી જઈ બહુ સોજો થઈ ચામડી કાળી કંઠણ થઈ જાય છે. તે બહુ વાસ મારે છે, અને સડે છે.

તેની સાથે તાવ આવે છે, નાડી જલદ આવે છે, શરીર લેવાઈ જાય છે અને એકંદર ભયંકર ચિન્હ દેખાવ આપે છે અને ઘણું ભાગે તેમાંથી મૃત્યુ થાય છે.

ઇલાજ:—ચેપ લાગેલો ભાગ જ્યાં પ્રથમ ફેફ્લો થાય છે તે કાપી કાઢવો અને ઉત્તેજક તથા શક્તિ આવે તેવી દવા અને ખોરાક આપવાં.

મસા. કપાસી.

(Wart-વોર્ટ.) (Corn-કોર્ન.)

લક્ષણુ:—મસા ઘણા આદમીને થાય છે. મસ્તક તથા શરીરના ખીજા હરકોઈ ભાગ ઉપર મસા થાય છે. મસો એક અથવા ઘણા તેમજ નાના અગર મોટા હોય છે. મસો લાંબો, ઢુંકો, જડો, પાતળો, ખેડેલો, પહોળો અગર અણીદાર થાય છે. ત્વચા અંકુરની વૃદ્ધિથી મસાની ઉત્પત્તિ થાય છે.

આંટણુ અથવા કપાસી હાથ તથા પગ ઉપર જોવામાં આવે છે. કોઈ જાતનું દબાણ થતું હોય તેને લીધે કપાસી થઈ આવે છે. કપાસીને ઠેકાણે ચામડી જડી થઈ જાય છે. કપાસી કેટલાકને દુખે છે ને કેટલાકને નથી દુખતી. પગ ઉપર જોડાના દાખને લીધે, હાથ ઉપર સૂતાર, લૂહાર વગેરેને પોતાનાં આજરનાં દબાણને લીધે તથા ખીજા પ્રસંગથી આંટણુ પડે છે. ઉપ-ત્તચા જડી થવાથી કપાસી થાય છે અને તેનું મૂળ જીંદું જાય છે.

ઉપાય:—મસાને કૌસ્ટિક લગાડી બાળી નાંખવો. મોટા મસા હોય તેને કાતરવતી કાપી નાંખીને પ્રથમ કૌસ્ટિક અને પછી મલમ લગાડવો. કપાસીને પણુ કાપી નાંખ્યાં સિવાય બીજો ઇલાજ નથી. કપાસીને પાણી તથા સ્પિરિટથી ધોવી એટલે તે સ્પષ્ટ દેખાય છે, પછી તેનાપર લેડપ્લાસ્ટર, પોટાશ અગર પાણી લગાડવાથી તે નરમ પડે છે અને સહેલાઈથી કાપી કઢાય છે.

શૂષ્કત્વચા—હસ્તીત્વચા.

Xeroderma, Ichthyosis, Sleroderma.

ચિન્હ:—આ વ્યાધિમાં ત્વચાના સ્વાભાવિક મૃદુપણાની ગેરહાજરીમાં તે સૂકી જણાય છે. ત્વચા સૂકી જણાય તેની સાથે કોઈ કેસમાં કાળા ડાઘા દેખાય છે. કોઈવાર ત્વચા જડી

યઘ હાથી અગર ગેંડાના ચામડા જેવી ચર્મ રહેછે. તે ઉપરથી વખતે ફેંતરી ઉખડેછે. વખતે તેમાં ફાટ અને ચીરા પડેછે.

કવચિત્ આખા શરીરપર, પણ ધણુંકરી શરીરના કોઇ ભાગપર અને વિશેષે સાંધા-પરની ચામડી આવી ચર્મ બનેછે. તેનું સ્પર્શજ્ઞાન કમી થાયછે. કોઇને બચપણથી અને કોઇને મોટી ઉમરે આવું દરદ થાયછે, તેથી શરીરની તન્દુરસ્તીમાં અડચણ આવતી નથી.

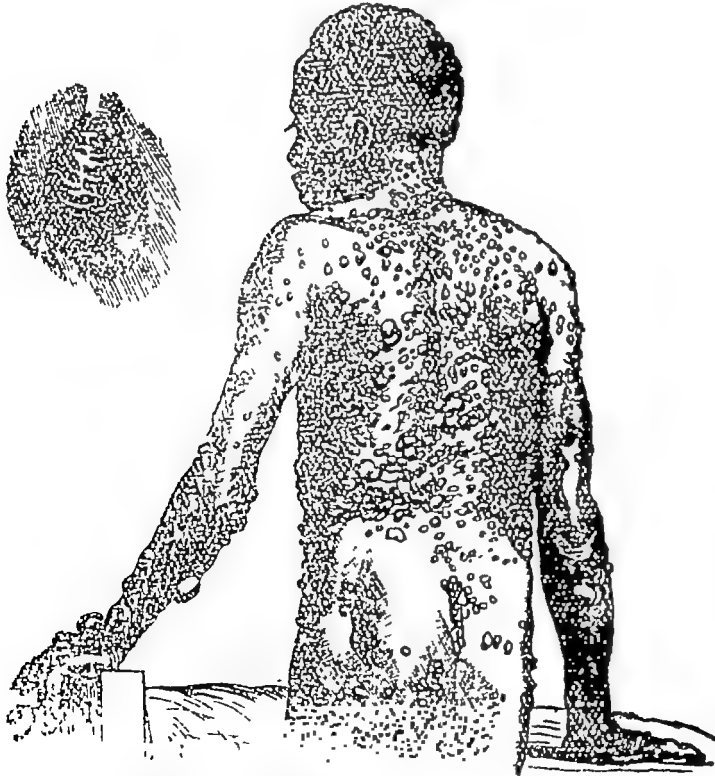
નાક, તેનો પંડદો અને તેની નજીકના ઉપરના હોઠનો ભાગ કવચિત્ બહુ જડા ચર્મ આવેછે તેથી નસકોરાં સુધાં પુરાઇ જઇ તે રસ્તે શ્વાસ લેવો બંધ થાયછે, તેને “રક્ષાઇનો સ્કલેરોમા” કહેછે.

ઉપાય:—સોમલનું પાણી લાંબી મુદત આપવું, અને ગ્લીસરીન, વાસેલીન, ધી આદિ ચીજનું હમેશાં ત્વચા ઉપર મર્દન કરવું.

રસોળીયો વા.

(Molluscum—મોલસકમ)

કવચિત્ આખા શરીરપર નાની નાની રસોળીઓના જેવી ગ્રંથીઓ થાયછે. આ ગાંઠો નાની ચણાના દાણા જેવડીથી તે મોટી હાથની મૂડી જેવડી થાયછે (આ ૧૪૬). તેમાં દરદ થતું નથી. આકૃતિ. ૧૪૬ મી. ત્વચા રોગમાં નાની મોટી અગ્રંથ્ય રસોળીઓ.



તેનાપર ત્વચા ધણુંકરી સ્વાભાવિક રિતિમાં હોયછે. કોઈવાર તે ગાંઠ મોટી થાયછે, પાકેછે, ફુટેછે અથવા તે પર ચાંદાં પડેછે. તેનું મૂળ ધણુંકરી પહોળું હોયછે પણ કવચિત્ તે લાંબું અને પાતળું હોયછે, અને તે લટકી રહેછે. આ ગ્રંથીઓમાં ચરબી તથા સંયોજક પદાર્થ હોયછે, તે આખા શરીરપર હોવાથી બદનનો દેખાવ વિચિત્ર લાગેછે. આને મળતી બીજી ગાંઠો થાયછે તેમાં માત્ર સ્નિગ્ધ પદાર્થ હોયછે અને તે એપી ગણાયછે.

ધ્વજાન:—આ ગ્રંથી માટે કાંઈ ચોક્કસ ધ્વજાન નથી. થોડી હોય અગર કોઇ ખુશા ભાગપર હોય તો તેને કૌસ્ટીકથી આળી નાખવી અથવા નસ્તરથી કાપી કાઢવી.

જળોથું—ધૂંચ.

(Keloid-કીલોઇડ.)

જળોથું એ પ્રકારનું થાયછે—એક ખરું અને બીજું ખોટું. ચામડી દાઝવા પછી રૂઝાઈ જેવી ગાંઠ પડી રહેછે તેવોજ જળોથાનો દેખાવ હોયછે.

ખરું જળોથું છાતી અગર શરીરના બીજા હરકોઈ ભાગપર આપોઆપ થાયછે. તેની નાની ગાંઠ ઉપડીને તે મૂળીઆની માફક ચોતરફ ફેલાયછે અને વૃદ્ધિ પામેછે. એક અથવા અનેક ધૂંચ થઈ એકમેકને મળીને વખતે ઘણા ભાગ રોકેછે. તેમાં અળ આવેછે તથા દરદ થાયછે. પરસેવો વળે સારે વિશેષ ખરજ આવેછે. તેને કાપી કાઢવા પછી તે ફરી થાય છે. વખતે તે એક તરફ ફેલાયછે અને બીજી બાજુ મટતું આવેછે. જ્યાં મટી જાય ત્યાં સફેદ ડાઘ રહેછે. કવચિત્ તે આપોઆપ મટી જાયછે. તે ઘણાં વરસ રહેછે અને વખતે દરદ તથા ફેલાવો થતો નથી.

ત્વચાની અંદર વૃદ્ધિ થઈ સંક્રાંત્યન થવાથી ધૂંચ પડેછે.

શરીરના કોઈ ભાગપર ચાંદું, જખમ થઈ અગર દાઝવા પછી જે ડાઘ પડે તેમાં ધૂંચ જેવી ગાંઠ ઉપડે તેને ખોટું જળોથું કહેછે.

ઈલાજ:—અળ નહીં આવે તથા દરદ કમી થાય એવા ઈલાજ કરવા. તેટલા માટે અળના વિષયમાં આપેલી દવા લગાડવી. કોસ્મેટિક્સમાં મોક્ષી મેળવી લગાડવો. આરામ ન થાય, ખડુ વ્યાધિ થાય તથા વૃદ્ધિ પામતું હોય તો તેને કાપી કાઢવું.

લાખું, શસ્ત્રવિદ્યામાં અંથીનો વિષય જુઓ

રલીપદ.

(Elephantiasis-એલીફન્ટાયાસિસ).

ચિન્હ:—રલીપદના વ્યાધિમાં પગની ચામડી સુજીને જડી થઈ જાયછે, તેને લીધે પગ વધીને એટલો તો જડો થઈ જાયછે કે તેને હાથીના પગની ઉપમા આપવામાં આવે છે, એને હાથીચો પગ કહેછે. એક અથવા બેઉ પગમાં આ વ્યાધિ સાથે થાયછે. આ દરદ પગની ત્વચામાં થાયછે એટલુંજ નહીં, પણ પુરૂષને વૃષણની ત્વચામાં તથા સ્ત્રીને યોનિના એક અગર બેઉ ઝોણની ત્વચામાં થાયછે. વૃષણની ત્વચા એટલી તો જડી થઈને વધી જાયછે કે એક મોટી ગાગર અથવા તેથી પણ મોટું પખાલ જેવડું તેનું કદ થઈ જાયછે. આદમી એટલો હોય સારે એક ટેબલની માફક તે થઈ રહેછે અને ઉભો હોય સારે જમીનને વૃષણ અડેછે. તેનું વજન કેટલાક રતલ પર્યંત થાયછે, (આકૃતિ વૃષણ વ્યાધિ જુઓ.)

આ વૃદ્ધિ પામેલી ત્વચામાં કેટલોક પાણીનો ભાગ હોયછે અને બાકીની જડી થ-એલી સંયોજક હોયછે. આ દરદ શરૂ થવા પછી ધીમેધીમે વધતું જાયછે. એચાર અઠવા-ડીઆં અગર મહિનાને અંતરે તાવ આવેછે અને તેની સાથે જે અવયવમાં વ્યાધિ હોય તેની ત્વચા સુજીને લાલ થઈ આવેછે. આ વખતનો દેખાવ રતવાના જેવો હોયછે. સોજો, રતાશ, ગરમી, બળતરા અને દરદ થાયછે. ઘણા સોજો હોય તો વખતે ત્વચા ફાટેછે, અને તેમાંથી રસ વહેછે. પાંચ દશ દિવસમાં તાવ કમી પડી જાયછે. સોજો ઝાછો થાયછે, તોપણ

ચામડી નડી રહેછે. આ પ્રમાણે કેટલાંક વરસ પર્યંત વખતોવખતે તાવ આવેછે અને તેની સાથે ત્વચા વૃદ્ધિ પામતી જાયછે. તે દરદના કદને લીધે તથા બોજને લીધે હરકત થાયછે. તે સિવાય દરદીને ખીજી પીડા હોતી નથી.

કારણ:—આફ્રિકા અને ઉષ્ણ કટિબંધના દેશોમાં આ વ્યાધિ વિશેષ જોવામાં આવે છે. આ વ્યાધિનું કારણ હવે એક સૂક્ષ્મ જંતુ (ફાઇલેરીયા સાંઝીનીસ હોમીનીસ) માનવામાં આવ્યુંછે. એ જંતુ રસપિંડ નળીઓ અને રૂધીરમાં મળી આવેછે. એ રાતને વખતે લોહીમાં મળી આવેછે અને દિવસના અદૃશ્ય થઈ જાયછે.

ઉપાય:—આ વ્યાધિને માટે કાંઈ ઉત્તમ ઉપાય નથી. વૃષણ અગર થોનિઓઇટની વૃદ્ધિ થઈ હોય તો તેને કાપી કાઢવાથી આરામ થાયછે, પણ પગને કાપવો એ ઠીક નથી. પગને પાટો બાંધવો, ઊંચો રાખવો, મસળવો, અને વિજદહન કરવું.

૪. કીડ અને જંતુને લીધે થતા ત્વચારોગ.

કીડ વનસ્પતિજનક છે અને તેને લીધે ત્રણ વ્યાધિ થાયછે—દીન્યા ટોનસ્ચુરન્સ એટલે દરાજ તેની કીડનું નામ દ્રાઇકોફાઇટીના; દીન્યા ફાવોઝાની કીડનું નામ એકારીયન; દીન્યા વરસીકોલરની કીડનું નામ માઇકોસ્પોરન ફરફર. તે સિવાય રાશીનું દરદ કીડજનક છે.

આ વ્યાધિ એપી છે અને ઉડેછે. તે શરીરના હરકોઈ ભાગમાં થાયછે. શારીરિક વ્યાધિ જેમ શરીરની બંને બાજુ ઘણુંકરી સરખા ઉડેછે તેમ આ કીડના રોગ વિષે નથી હોતું. ઘણુંકરી હલકા, નખળા, ગંદા ને માંદા આદમી ઉપર તે વિશેષ હલો કરેછે. કીડનાશક દવા લગાડવાથી આરામ થાયછે.

જંતુને લીધે થતાં દરદમાં ખસ, જી, વાળો, માંકડ અને ચાંચડોના સમાવેશ થાયછે. ઉપરની દીકા જંતુજનક વ્યાધિને પણ લાગુ પડેછે. ચળ બહુ આવેછે, તેથી દરદી નખવતી બહુ ખજેછે, ત્વચાનો ક્ષોભ થઇ તેપર લુખસ જેવા દાણા થાયછે, તે છોલાયછે અને ખજવાથી લોહી સુધાં નીકળેછે. ત્વચા કાળી પડી જાયછે.

દીન્યા વરસીકોલર-માઇકોસ્પોરન ફરફર.

આ ત્વચાનો વ્યાધિ વનસ્પતિ કીડને લીધે થાયછે. તે ઘણુંકરી છાતી અને ધડ ઉપર થઇને પગે ઉતરેછે. ચેહેરા ઉપર કદી થતો નથી. ત્વચા જરા રાતી કાળી થઇને તે પર પીળા ચોપડી દેખાયછે અને ફેાતરી ઉખડેછે. ચામડી ઉપડતી નથી અથવા વિશેષ રાતી થતી નથી.

ઈલાજ:—દરાજ તથા દીન્યાફાવોઝા માટે કહેલા ઉપાય-રસકપૂર અથવા હાઈપોસ-લફાઇટ ઓફ સોડાનું લોશન લગાડવું.

દાદર—ગજકરણ—દરાજ.

(Ringworm—રીંગવોર્મ).

ચિન્હ:—દાદર શરીર ઉપર કેશરહિત ભાગમાં જેમકે પીઠ અને પેટ વગેરે હરકોઈ સ્થાને થાયછે. વળી મસ્તક અને ડાઠી જેવા કેશવાળાં સ્થાને પણ થાયછે. તે પ્રથમ થોડા ભાગમાં થઇને પછી ફેલાતી જાયછે. દાદરને ઠેકાણે ત્વચા લાલ થઈ ઉપડી આવેછે અને તેમાંથી સફેદ

ફેતરી નીકળે છે અને ઘણી ખરબ આવે છે. કાષ્ઠવાર દાદર અનિયમિત રીતે ફેલાય છે અને કાષ્ઠવાર તેના ગોળ ચક્ર હોય છે. તે પોતાની કોરથી ફેલાતી જાય છે અને તેમની વચ્ચેમાં ત્વચા સારી થતી આવે છે. દાદર જૂની થાય છે ત્યારે કાળી પડે છે અને નવી હોય છે ત્યારે રાતા રંગની હોય છે. કાષ્ઠને પગથી મસ્તક પર્યંત આખા શરીરમાં દાદર ફેલાય જાય છે. દાદરની કોર ઉપડેલી હોય છે તેના ઉપર કાષ્ઠવાર ઝીણી ફાલ્ગો થાય છે, અને કાષ્ઠવાર તેમાંથી રસી નીકળે છે. દાદરની ચળ એવી તો મીઠી આવે છે કે ખણ્યા સિવાય રહી શકાતું નથી, અને ખણ્યા પછી બળતરા થાય છે.

મસ્તક ઉપર કેશને ઠેકાણે દાદર થાય છે તેને ઉંઢરી કહે છે, તેને લીધે સફેદ ખેરે નીકળે છે તથા સફેદ રંગના નાના ગોળાકાર ડાઘ મસ્તકપર દેખાય છે. આ ડાઘને ઠેકાણે કેશ ટુંકા અને જાણે કાતરેલા હોય તેમ લાગે છે, પણ વાસ્તવિક આ દ્રવ્યને લીધે કેશ સડી જઈ તૂટી જાય છે. ડાઘ ઉપર થાય (ટીન્યા સાઇકોસીસ) ત્યારે મસ્તકની માફક જણાય છે અગર કાષ્ઠવાર પાકીને ભીંગડું બાઝે છે.

કારણ:—દાદરનું દરદ એક જાતની વનસ્પતિની કીડ (ટ્રાઇકોકાઇટીના) ને લીધે થાય છે, અને તે ચેપી છે, એક ઠેકાણે દરદ હોય તેને ખલુવાથી આ કીડ નખમાં ભરાઈ રહે અને શરીરના ખીજ ભાગને ચોંટે છે, નિશાળમાં એક છોકરાને દાદર હોય તો તેની પાસેના હમેશા એસનાર ખીજાને પણ તે થવા સંભવ રહે છે.

ઉપાય:—જે ઠેકાણે દાદર થય હોય તે ઠેકાણે ધોઇને સાફ રાખવું. મસ્તક ઉપર હોય તો કેશ ધોઈ નાંખવા અને પછી કીડ મરી જાય એવા ઉપાય કરવા. સલ્ફ્યુરસ ઍસિડ લગાડવો, કાર્બોલિક ઍસિડનું અગર રસકપૂરનું લેશન (એક ઑલિસમાં બે ટ્રેન) લગાડવું. દાદરનો એક સરસ છલાજ એ છે કે પ્રથમ ટરપનટાઇન ઘસીને ચોપવું, પછી સાબુવતી ધોઇને આયોડીન ટ્રિક્લર લગાડવું એટલે આયોડીન કેશના મૂળમાં ઉતરી કીડને મારે છે.

જલદ એસેટિક ઍસિડ અગર ગોવાપાઉડર લગાડવાથી દરાજ મટી જાય છે. કાળી જૂની દરાજ ઉપરની દવાથી ન મટે તો કાર્બોલિક ઍસિડ, જમાલગોટાનું તેલ અગર લાઇકર એપિસપાર્ટિક લગાડવામાં આવે છે. રસકપૂર ટ્રેન ૪, ગંધક તથા પોટાશ ક્રૉનાસ દરેક દ્રાવ ૬ અને વાસેલાઇન ઍસ ૨ મિશ્રકરી ઘસીને લગાડવું. ખસ જુ તથા ચળ માટે પણ એ લગાડાય છે.

નં. ૧. ગરમાળાની શીંગો...૨૦ નંગ. નાળિયેરની કાચલી...૪ શેર.

લોખાન..... ૫ તોલા. નવસાર..... ૫ તોલા.

ગરમાળાની શીંગ તથા કાચલીને અધકચરાં ખાંડીને એક હાંધામાં ભરવાં. તેની અંદર નવસાર તથા લોખાનનો જરા આખોપાખો ભૂકો કરી નાંખવો. તે હાંધામાં આવે ને અંધર રહે તેવી લોટી મૂકવી, તેના ઉપર ઢાંકણું ઢાંકી કપડાંથી ઢાંકવું. ઉપરના ઢાંકણામાં પાણી ભરવું ને નીચે અગ્નિ કરવો એટલે તેમાં જે પાત્ર મૂક્યું હશે તે ગરમાળાના અર્કથી ભરાઈ જશે તે અર્ક દાદરને મટાડે છે. કુંવાડીયાનાં ખીજ, લીંબુનો રસ, અશીણુનો કસ્ટુંબો ને રતનજેતર્ણુ દ્વંધ વગેરે લગાડવાથી દાદર મટી જાય છે.

નં. ૨. રસકપૂર, બોદારકાંકરો, ગંધક, મોરચુ અને ટંકણુખાર સમભાગે લઇને માંખણ સાથે દરદને ઠેકાણે લગાડવાં.

ટીન્યા—ફાવોઝા.

ચિન્હ:—આ નામની કીડ પણ વનસ્પતિજનક છે. ત્વચા, નખ તથા કેશવાળા ભાગપર

દરાજની માફક તે હલ્લો કરેછે. કેશવાળા ભાગપર એ વિશેષ થાયછે. શરૂઆતમાં પીળા રંગની ખાડાવાળી પોપડી કેશના મૂળમાં બંધાયછે. તે મોટા થઈ પોપડા થાય તોપણ તેનો પીળો રંગ અને ગોળ ખાડાદાર આકાર કાયમ રહેછે. કેશ નબળા પાંખા થઈ ખરી પડેછે અને જો આ કીડનો નાશ વેળાસર ન થાય તો નળુકની તાલ પડી રહેછે, ખરજ આવેછે. આ દરદ નાનપણથી વિશેષ થાયછે.

ત્વચા ઉપર થાય સારે રાતા ચાંદલા ઉપડી આવેછે અને તેપર પીળા રંગની ફાતરી નીકળેછે, તે ફેલાય તેમ ગોળ અથવા અર્ધગોળ ચક્કર થઈ રહેછે અને તેની મધ્યનો ભાગ સાફ થઈ જાયછે.

આંગળાંવતી ખણવાથી નખની અંદર એ કીડ લાગેછે. નખ નબળો થઈ સંકોચાય છે, તેનાપર રેષા પડી રહેછે અને તેની તળેથી પીળા ફાતરી નીકળેછે.

પીળા ફાતરી એ કીડ છે. કેશ ચુંટી તેને સૂક્ષ્મદર્શક વડે તપાસતાં તે કીડનો આકાર માલમ પડેછે.

ઈલાજ:—કેશવાળા ભાગમાં કીડ થઈ હોય તો દરદવાળા સ્થળમાંથી તમામ કેશ ચુંટી કાઢવા. પોપડા બંધાઈ ગયા હોય તેને કેશ ચુંટવા પહેલાં તેલ લગાડી અગર પોટીશ મારી નરમ કરવા. ચીમટા વતી કેશ ચુંટીને પછી જંતુનાશક દવા રસકપૂર, ગંધક, સલફ્યુરસ એસિડ ને ક્રાઇસોફાનીક એસિડ ઇલાદિ લગાડવાં. જો કીડનો કાંઈ ભાગ રહી જાય તો ફરી કેશ ચુંટી તેજ પ્રમાણે કરવું. ત્વચા તથા નખપર ફક્ત જંતુનાશક ઔષધિ લગાડવી.

નં. ૧. હાઇપોસલફાઈટ ઑફ સોડા દ્રામ ૧ ને ઑક્સ ૧ પાણીમાં મેળવી લગાડવું. દરાજ ઉપર પણ આ પાણી સારી અસર કરેછે.

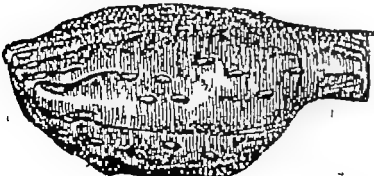
નં. ૨. રસકપૂર ગ્રેન ૧૫, ગ્લીસરીન દ્રામ ૬, રેકટીફાઈડ સ્પિરિટ ઑક્સ ૩, અકૉનિક ઑક્સ ૬, ગુલાબનું તેલ દ્રામ ૧ નું મિશ્રણ તાલ, દાદર અને જીને પણ લાગુ પડશે.

રાશી.

(Mycetoma-માયસીટોમા.)

ચિન્હ:—રાશીનું દરદ પગપર થાયછે. શરૂઆતમાં ઘણુંકરી તે પગના તળીઆમાં થાયછે. પગની તળી, લાંક, ફણા, અથવા એડીપર શરૂઆતમાં એક ગાંઠ થાયછે. તે વધીને કેટલીક મૂદત પછી ફુટેછે, અથવા આરંભમાં કાંટો વાગેછે, અગર એવી ખીજ કાંઈ ઈજા થાયછે ને તે પાકીને છિદ્ર પડેછે. આ જોમાંથી ક્રાઇપ્સ રીતે રાશીનું દરદ શરૂ થઈ જો મોઢું થાયછે તેમાંથી પણ નીકળેછે. પડની સાથે કાળી માટી જેવા પદાર્થ નીકળેછે. આ કાળો પદાર્થ દાણાદાર હોયછે, અને દરેક દાણા ઝીણા રાઈ જેવો હોયછે. કેટલીકવાર કાળા દાણાને બદલે સફેદ ખસખસ જેવા દાણા હોયછે અને ક્યારેક રાતા દાણા નીકળેછે. આ કાળા, સફેદ અથવા રાતા દાણા (કુરીયા) એ રાશીનું ખાસ ચિન્હ છે.

આદૃતિ ૧૪૭. રાશીના વ્યાધિવાળો પગ.



આ દરદ ઘણુંકરી ખેડૂત લોકમાં જોવામાં આવેછે. કાંઈવાર તે હાથપર થાયછે. ક્યારેક કાનમાં થાયછે. તેમાં વનસ્પતિ વર્ગની કીડ હોયછે. આ કીડ જમીનપરથી પગને લાગવાનો સંભવ છે. શરૂ થયા પછી આ કીડ

પગની અંદર ફેલાય છે અને પાકીને જૂદેજૂદે ઠેકાણે છિદ્ર પડે છે. આ પ્રમાણે ફેલાઇને પગ ઉપર તથા હેડે સૂજી આવે છે અને તે ઉપર ઠેકાણે ઠેકાણે પાસેપાસે છિદ્રો પડી રહે છે તેમાંથી પાણી જેવું પડ અને ઉકેરા નીકળ્યાં કરે છે. (આકૃતિ ૧૪૭) પગમાં થોડુંધણું દરદ થાય છે, પગની અંદર મૃદુ ભાગ ખવાતા જાય છે અને કાંડ છેક અસ્થિ તથા સાંધાની અંદર પ્રવેશ કરે છે. પગને ફાડીને અંદર જોઇએ તો જૂદાં જૂદાં પુષ્કળ ધર હોય છે અને તે દરેકમાં આવા કાળા પદાર્થનો જમાવ હોય છે અને તેમાંથી છિદ્રવાટે તે પદાર્થ બહાર નીકળે છે.

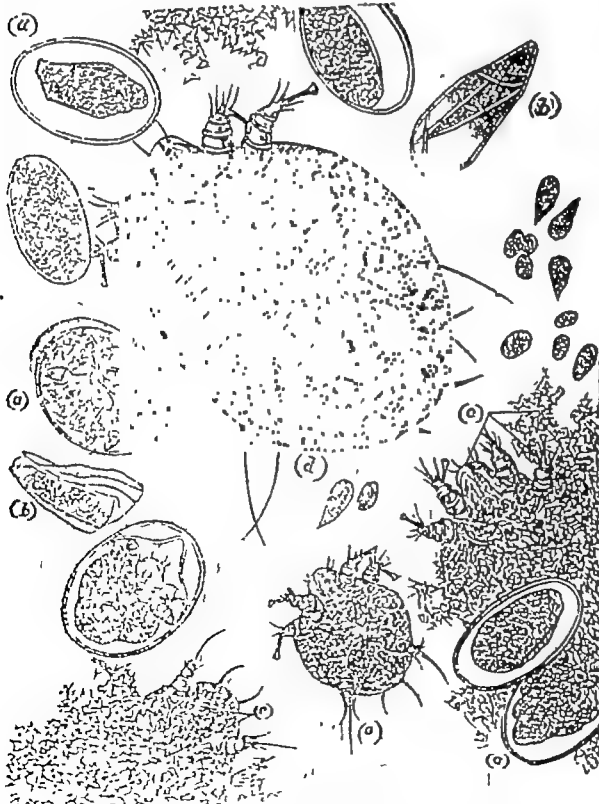
ઉપાય:—શરૂઆતમાં થોડી સારવાળો આદમી નજરે આવે તો તેને શસ્ત્રવડે કાપી કાઢીને કૌન્સિક લગાડીને બગડેલો ભાગ બાળી નાંખવો. દરદ વધી ગયું હોય તો પગને કાપવા સિવાય બીજો ઇલાજ નથી.

ખસ—કોહુ.

(Itch—પ્રય.)

ચિન્હ:—ખસ ઘણુંકરીને ગંદાં છોકરાં તથા આદમીઓને થાય છે. સાધારણ હાથ ઉપર આંગળાંઓની વચમાં તે જોવામાં આવે છે. કાંઈવાર તે આખા શરીરપર થાય છે. ખસમાં મોતી જેવા દાણા અથવા પીળા ફાલ્લા થાય છે, તેમાં પીળા ફાલ્લા વિશેષ જોવામાં આવે છે. ખસમાં બહુ ચળ આવે છે.

આકૃતિ ૧૪૮. ખસના જંતુ તથા ઇંડાં.



aaa જંતુનાં ઇંડાં. bb ઇંડાંનાં છાલાં. cc જંતુના પગ.

d જંતુની માદા. e જંતુનું અચ્ચું.

ખસ એક જાતના સૂક્ષ્મ જંતુને લીધે થાય છે. આ જંતુ પ્રાણી વર્ગના છે, તેમાં નર ને માદા જૂદા હોય છે. માદા મોટી હોય છે. અને તે ખોતરીને ત્વચામાં જાય છે તથા અંદર ઇંડાં મૂકે છે. ખસનો ફાલ્લો હોય તેના સંબંધમાં નાની સૂક્ષ્મ રેખા હોય છે, તેમાં તે રહે છે. (આ. ૧૪૮) ખસ ફરીને ઉઘસો મારે છે કેમકે તેની જંતુ કપડામાં બરાબ રહે તે ફરીથી બાઝીને ફાલે છે. ખસ બહુ ચેપી છે, તે સાથે રહેનારાઓને સ્પર્શથી થાય છે.

ઉપાય:—ગંધકથી આ જંતુ મરી જાય છે, તેથી ખસની ઔષધિમાં ગંધક મુખ્યત્વે કરી વપરાય છે. જો ફાલ્લાને લીધે વરમ તથા સોજો હોય તો મેલમ ધસવાંથી વધારે ઇજા થાય છે. માટે પટેલાની પોટીશ મારી પ્રથમ વરમ કમી થવા દઇ પછી જંતુનાશક દવા લગાડવી.

દવા ચોપડતા પેહેલાં ખસને ઠંકાણે સાચુ તથા ગરમ પાણીથી સારીપેઠે ધસીને ધોવું. વિશેષ ભાગમાં હોય તો આખું શરીર ધોઇને ગંધકનો મલમ (નં. ૧, ૨.) લાખીને મરદન કરવો. તે આખી રાત રહેવા દઈ સવારમાં સાચુ અને ગરમ પાણીથી શરીર ધોવું. ત્રણ રાત એ પ્રમાણે કરવું ખસ છે. કપડાંને ગરમ પાણીમાં ઉકાળવાં. ધોવાય નહીં તેવાં કપડાંને ગરમ અસ્તરી કરાવવી. આખી રાત મલમ ન રખાય તો એ ત્રણ કલાક રાખી ધોઇ નાખવો. ગંધકથી કાઢવાર ત્વચાનો ક્ષોભ થાયછે, તો તેને બદલે સ્થાઈરાક્ષ એક ભાગ અને એડેપ્સ બે ભાગ મેળવી, અથવા બાલસામ ઑફ પેર લગાડવો. સુખડનું તેલ સાચો ફાયદો કરેછે. જેમ વનસ્પતિ ઠીડને લોશન વિશેષ લાગુ પડેછે તેમ ખસને મલમ વધારે લાગુ પડેછે કેમકે મલમનું તેલ અથવા ચરબી એ પણ જંતુનાશક છે.

નં. ૧. ગંધક (પ્રેસીપીટેટ) ટ્રામ ૨, પોટાશ કાર્બોનાસ ટ્રામ ૧, એડેપ્સ ઑસ ૧૨, મિશ્ર કરી ખસ તથા જી માટે લગાડવું.

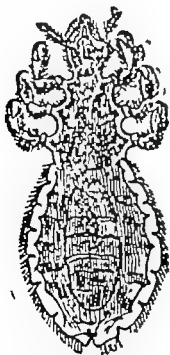
નં. ૨. સલ્ફર પ્રેસીપીટેટ ઑસ ૧૩, ટાર ઑસ ૧૩, સૉફ્ટસોપ તથા એડેપ્સ દરેક ચાર ઑસ અને ચાક એક ઑસ, મિશ્ર કરી ખસ તથા જી માટે લગાડવું.

જી.

(Phtheriasis, Louse—લાઉસ.)

ચિન્હ:—જી ત્રણ પ્રકારની થાયછે— એક જાતની જી મસ્તક ઉપર કેશમાં થાયછે, બીજી જાતની જી કાખ અને કેશજૂતા ભાગપર થાયછે અને ત્રીજી પ્રકારની જી શરીરના બીજા ભાગોપર થાયછે, અને ઘણુંકરી કપડામાં રહેછે. આ ત્રણ જાતની જીમાં કિંચિત ફેર હોય છે. કપડાપરની જી (આકૃતિ ૧૪૯) નું પેટ બીજી જાતની જી કરતાં વિશેષ મોટું હોયછે. મસ્તકની જી કદમાં નાની હોયછે, અને તેના પેટના સાત વિભાગ જણાયછે. તેનાં ઈંડાં (લીખ) કેશપર હોયછે, કાખની જી સૌથી નાની તથા કરચલાના આકારની હોયછે તેને સાવા કહેછે. તે તથા તેનાં ઈંડાં કેશના મૂળને વળગી રહેછે. દરેક પ્રકારની જી પોતાની હદ છોડી બીજા પ્રકારના જીના દેશમાં નથી જતી એ ચમત્કારી બીના છે.

આકૃતિ ૧૪૯. જી, માદા.



જીનાં નર માદા જુદાં હોયછે, તેની માદા મોટી હોયછે. તે ઈંડાં મૂકેછે તેને લીખ કહેછે, લીખમાંથી આઠ દશ દિવસમાં નાની જી અથવા ઈંતવો નીકળેછે અને બેથી ત્રણ અઠવાડિયામાં મોટી જી થાયછે. જીનું મોઢું નાનું હોયછે, મોઢાને સંઢ હોયછે તે પોલી અને ઝીણી હોયછે. તે શરીરમાં બોકીને તે વાટે લોહી ચુસેછે. જીને બે આંખો હોયછે. તેના પેટ કરતાં છાતીનો ભાગ ઘણો નાનો હોયછે. છાતીના ભાગની દરેક બાજુએ ત્રણત્રણ પગ હોયછે. પગના આંકડાવતી જી કેશને પકડી રહેછે.

જીના કરડવાથી ચળ આવેછે અને બળુવાથી ત્વચાપર ફાડકીનો અને લોહીના ખરેડા બાહેછે.

કારણ:—અસ્વચ્છ રહેવાથી અને મેલાં કપડાં પહેરવાથી જી થાયછે. ન્હાવા ધોવામાં

નહીં આવે તો પરસેવો વગેરે સુકાઈને મેલ એકઠો થાયછે, તેમાં જીની ઉત્પત્તિ થાયછે. કેટલાક આદમીના શરીરપર જી વિશેષ થાયછે, તે એટલે સૂધી કે સવારથી સાંજ સૂધીમાં અસંખ્ય જી તેના બદનપરથી નીકળેછે.

ધ્યાન:—હાવા ધોવા વગેરેની સ્વચ્છતા રાખવાથી જી થતી નથી, અથવા થઈ હોય તો તે દૂર થાયછે. કેશને સાથુ, અરીઠા અથવા સરકાથી ધોઈને ઝીણી કાંસડાથી ઓળવાથી જી નીકળી આવશે. પારાનો મલમ, વાછટ પ્રેસીપીટેટ અગર ક્યાલોમેલનો મલમ લગાડવાથી જીનો નાશ થાયછે, પારાની બાફ લેવાથી જી દૂર થાયછે, રસકપૂરતું પ્રવાહી (એક ઑસ પાણીમાં બે ગ્રેન) લગાડવાથી જી તથા લીખ દૂર થાયછે. જે કપડામાં જી પડે તેને બદલી નાંખવું. કાર્બોલિક ઍસિડ અને તેલ લગાડવું, સરકો અને નવસાર મેળવીને લગાડવાં, ગંધક અને તેલ લગાડવાં, લીંબુનો રસ અને ખાંડ મેળવી લગાડવાં.

આંચડ કપડાં તથા ખીજાનામાં રહેછે અને તેના કરજાથી શીળસ જેવાં ઢીમણાં થાયછે, તે માટે સ્વચ્છતાની જરૂર છે.

વાળો.

(Guinea-worm—ગિનીવર્મ.)

ચિન્હ:—વાળો સફેદ રંગનો લાંબો દોરા જેવો જીવડો થાયછે. તેનાં ઈંડાં આંરિક પરમાણુ રૂપનાં હોયછે તે પાણીમાં વસેછે. પાણીમાંથી ત્વચામાં પ્રવેશ કરેછે. પછી તેમાં વૃદ્ધિ પામેછે. કેટલાક વખત સૂધી તેનાં કાંઈજ ચિન્હ જણાતાં નથી. બહાર નીકળવાનો થાય તો જૂદા જૂદા બે ત્રણ પ્રકારનાં ચિન્હ થાયછે. ચામડીમાં ઝીણા દોરા જેવા વાળાનાં ગૂંચળાં સ્પષ્ટ લાગેછે. કેટલાકને તે ઠેકાણે સોજો તથા દુખાવો થઈ પાકી આવીને ફૂટેછે, અને તેમાંથી વાળો થોડો થોડો બહાર આવેછે. કોઈને એકાએક વાળાને રચળે ઝામરા જેવા ફેલાયા થાય છે તે ફૂટીને અંદરથી વાળાનો છેડો નીકળેછે. કેટલાકને એકાએક શીળસ ઉપડેછે, જીલાબ ઉતરેછે, ઉલટી થાયછે અને શરીરને ગભરાટ થાયછે તેને વાળાલોચ કહેછે.

ઉપાય:—જો વાળો ચામડીમાં લાગતો હોય તો ત્વચામાં છેદ મૂકી તેને કાઢી શકાયછે, પણ જો જાડો હોય અગર સોજો હોય તો કાઢવો મુશ્કેલ પડેછે. તેનો છેડો નીકળ્યા પછી થોડે થોડે ખેંચી બહાર નીકળે તેમ બાંધી રાખવો. પોટીસ તથા મલમ લગાડવાં. વાળો જો તાણુતાં તૂટી જાય તો તે ધણી પીડા કરેછે. તે તૂટવાથી તેમાંથી સફેદ પાણી નીકળેછે. તેમાં તેનાં ઈંડાં હોયછે. વાળા માટે હીંગ તથા નવસાર ખવરાવવામાં આવેછે. તે બહાર નીકળ્યા પછી તેપર કાર્બોલિક તેલ અગર લીમડાનાં બાફેલાં પાન લગાડાયછે.

ભાગ ૬ કો.

શસ્ત્રવિદ્યા.

શસ્ત્રવિદ્યા એ આર્ય વૈદ્યકનો મૂળથી એક ભાગ હોય એમ જણાય છે કેમકે શસ્ત્રજ્ઞાન સિવાય પૂર્ણવૈદ્ય થવાય નહીં એમ વેદમાં કહેલું છે, પરંતુ આ વિદ્યા આપણા દેશી વૈદ્યના હાથમાંથી છુટી ગઈ છે. ઔષધ ઉપચારનો ભાગ વૈદ્ય લોકોએ જેમતેમ સંભાળી રાખ્યો છે પણ તેની સાથે શારીરજ્ઞાન મૂકી આપ્યું જણાય છે. શસ્ત્રવિદ્યા જાણે કેમ વૈદ્યકની સાથે સંબંધ ધરાવતી ન હોય તેમ કોઈપણ વૈદ્ય, શસ્ત્ર હાથમાં ગ્રહણ કરતો હોય એમ જોવામાં આવતું નથી. ગુગલું વાળંદ ફેરવે છે, પથરી વાઢકુટીયા કાઢે છે, આંખના મોતીયા ફેરીયા દાખે છે અને ખડેલ અગર ભાગેલ હાડકાં બેસાડનાર હજમ, રખારી, કણખી આદિ કોઈ પ્રખ્યાત માણસ દર ગામદીક હોય છે. અર્થાત્ વૈદ્ય હકીમનું જાણે એ કામ ન હોય એમ પ્રચાર પડી રહેલો જણાય છે.

શસ્ત્રવિદ્યાની ખામીને લીધે આર્ય ઔષધિએ પોતાનું એક અંગ ખોઈ નાખ્યું છે અને તેથી તે તેજહિન અને બળહિન થઈ પડેલ છે. આપણા દેશના બધા હુન્નર કળા અને ધંધા પશ્ચિમના સહેલા, સુલભ, સોંધા અને શોભીતા માલની આગળ નિસ્તેજ થઈ દટાઈ ગયા છે, તેમજ આપણો વૈદ્યકનો ધંધો પણ ચંપાઈ ગયો છે.

આધિ અને ચિકિત્સાનું શાસ્ત્ર અપૂર્ણ, અનિયમિત અને અટક છે પણ શસ્ત્રવિદ્યા વધારે ચોક્કસ નિયમિત અને આગળ વધતી જાય છે. કુટલીક શસ્ત્રક્રિયા જે દશ વીસ વર્ષ ઉપર દીણ અને અશક્ય જેવી ગણાતી તે હાલમાં સહેલી અને જોખમ રહીત ગણાવા લાગી છે. દાખલા તરીકે પેટ માંહે શસ્ત્રક્રિયાનું પરીણામ પૂર્વે ધણું ભયંકર નિવડતું તે હાલમાં ધણું ફતેહમંદ નિવડે છે. પથરી જે પ્રથમ કાપીનેજ કાઢવામાં આવતી તે હાલ કાપ મૂક્યા સિવાય મૂત્ર માર્ગથીજ કચરીને કાઢી શકાય છે. વૈદ્યના વિશાળ દરિયામાં ધણા વહાણવટી તરી શકે છે પણ શસ્ત્રવિદ્યાના ખરાબાવાળા ભાગમાં ચાલાકી સિવાયનો મોટો જથ્થો નહીં શકતો નથી. ઈંગ્રેજ વૈદ્યમાંથી શસ્ત્રવિદ્યા બાદ કરવામાં આવે તો તેનાં જે પ્રાબલ્ય અને પ્રકાશ હાલ જણાય છે તે ધણાં કમી પડી જાય. ઈંગ્રેજ વૈદ્યનો તે જાણે એક અગ્રભાગ એટલે નાક કહીએ તો ચાલે. વૈદ્યનું પારખું કરવું સહેલું નથી પણ શસ્ત્રવિદ્યાની પરીક્ષા જલદી થઈ શકે છે. ઔષધથી દરદ મટાડવામાં કાળ, ધીરજ અને શ્રમ જોઈએ છીએ, અને જેમ મોટો વ્યાધિ તેમ વિશેષ લંબાણ થવાથી આરામ કરનારની ખૂબી અને ચાલાકી એકદમ પ્રકાશિત થતાં નથી. પરંતુ શસ્ત્રવૈદ્યના ઈલાજથી અદ્ભૂત આરામ અને પરિણામ જલદી જોવામાં આવે છે અને તેથી તે આદમીને દંગ કરી મૂકે છે—મોતીયાથી થયેલ અંધ એક મિનિટમાં દેખવા માંડે છે, પથરીથી પીડાતો માણસ થોડા વખતમાં પીડા રહિત થાય છે, ગડગડાટથી ગભરાતો દરદી એક પળમાં સુખ પામે છે અને એવા અનેક ઉપાયથી આદમીને અચંબો પમાડે એવા પરિણામ તત્કાળ જોવામાં આવે છે; તેથીજ ઈંગ્રેજ વૈદ્યોની સુકીર્તિનો ડંકો વાગી રહેલો છે.

શસ્ત્ર વૈદકનો ધંધો વિકટ અને જોખમદાર છે. ધૈર્ય, હિંમત, દૃઢતા, સમયસૂચકતા એ ગુણો તો શસ્ત્રવૈદ્યમાં અવશ્ય હોવાજ નોંધએ. તેથીજ વૈદ્ય ધણા યષ્ટ શકેછે પણ સારા શસ્ત્રવૈદ્ય થોડા જોવામાં આવેછે. ચોપડી અથવા ગ્રેથ વાંચી ધણા વૈદ્ય યષ્ટ પડેછે પણ શસ્ત્રવૈદ્ય તે પ્રમાણે બનવું મુશ્કેલ છે. શસ્ત્રવૈદ્ય થવાને અવલોકન અને અનુભવથી જ્ઞાન મેળવવું જોઈએ.

શસ્ત્રવૈદ્યમાં કેટલાંક દરદ અને આઘાતનો સમાવેશ થાયછે. શસ્ત્રવિધાનો હુનર અને શાસ્ત્ર એવા બે ભાગ યષ્ટ શકેછે. દરદ અથવા ઇજા થાય તેનું મીઝન, કારણ, અસર અને છેવટ શી ક્રિયાથી કુદરત તેમાં આરામ કરેછે તેનું જ્ઞાન તે શાસ્ત્રીય ભાગ ગણાય તેવા દરદ અગર ઇજામાંથી આરામ થવાનો જ છલાજ, ક્રિયા અને ચાલાકી તે હુનરનો ભાગ સમજવો.

આગળ વ્યાધિ પ્રકરણમાં જણાવેલુંછે તે પ્રમાણે અને તેવા અનુક્રમથી શસ્ત્રવિધાનો અભ્યાસ સારી ઇરિપતાલમાં નામાંકિત શસ્ત્રવેત્તાના હાથતળે અને દેખરેખની નીચે કરવો અવશ્યનો છે. પ્રથમ જોવા પછી હાથથી અનુભવ પ્રેત ઉપર અને ત્યારપછી જીવંત પ્રાણી પર લેવો. વખતે થોડી ઇજા પણ મહાન યષ્ટ પડેછે અને મહાન ઇજાનું પરિણામ કુલક થાયછે તે અનુભવથી સમજવામાં આવેછે.

વરમ—દાહ.

(Inflammation—ઇન્ફ્લેમેશન.)

શરીરના હરકોઇ ભાગમાં રૂધીરનો ભરાવો યષ્ટ કેટલાક ફેરફાર થાયછે તેને વરમ અથવા દાહ કહેછે. જે ભાગમાં વરમ થાયછે તે ભાગની સૂક્ષ્મ રક્તનળીઓ શસ્ત્રાતમાં વિસ્તૃત થઇ તેમાં લોહી વિશેષ અને વધારે વેગથી ફરવા માંડેછે. થોડી વખતમાં પ્રવાહનો વેગ મંદ પડી સૂક્ષ્મ નળીઓમાં ઘોળાં અને લાલ રજકણોનો જમાવ થવા માંડેછે, અને છેવટે તેટલા ભાગમાં લોહીનું ફરવું તદ્દન અંધ પડેછે. લોહીનો પ્રવાહી ભાગ તથા કેટલાંક રજકણ નળીઓની બહાર નીકળી પડેછે. દાહને લીધે રૂધીર પાતળું યષ્ટ તેમાં લાલ રજકણ કમી યષ્ટ સફેદ રજકણ વધી પડેછે, અને “ફીબ્રીન” નો પણ વધારો થાયછે. લોહી શરીરમાંથી કાઢ્યું હોય તો તે હળવે હળવે થીજેછે તથા તેની સપાટી સફેતાઇપર આવીને ખાડાવાળી થઇ રહેછે.

ચિન્હ:—દાહનાં ચિન્હ સ્થાનિક અને શારીરિક હોયછે. સ્થાનિક ચિન્હ મુખ્ય ત્યાર છે—રતાશ, વેદના, ગરમી અને સોજો. વરમવાળા ભાગમાં લોહીનો ભરાવો હોવાથી તે ભાગ લાલ થઇ જાયછે. કોઈ ભાગમાં રતાશ વધારે ને કોઈમાં કમી હોયછે. તે ઠેકાણે દરદ થઇ ઠણુકો, સણુકો, બળતરા ઇત્યાદિ પ્રકારની વેદના થાયછે. તે જગો ઉપર હાથ લગાડવાથી તે ગરમ લાગેછે, અને તે ઉપર થોડો અથવા ધણો સોજો માલમ પડેછે. આંખ આવે અગર ગુમડું થાય તેનો દાખલો લેઇએ તો આ સર્વે ચિન્હ સાક્ષાત માલમ પડશે. જે ભાગમાં વરમ થયો હોય તે પોતાનો સ્વાભાવિક ધર્મ બરાબર બજાવી શકતો નથી. શરીરના સર્વે ભાગના ધણાખરા વ્યાધિઓમાં વરમનો સંબંધ હોયછે.

શારીરિક ચિન્હમાં જ્વરાદિ લક્ષણ જોવામાં આવેછે અને વરમના જોર પ્રમાણે

આ જ્વર હલકો અગર સખ્ત હોયછે. તાવ આવેછે, મોળ અને ઉલટી થાયછે, ઝાડો કપ્પજ રહેછે. આ જ્વર સળેર અગર કમળેર એવા બે પ્રકારનો હોયછે. 'જીવાન અને મર્નખૂત આદમીને જોરથી તાવ આવેછે, નાડી જોરથી જલદ ચાલેછે, જીભ ઉપર સફેદ છારી વળેછે અને મસ્ત જ્વરભ્રમ થાયછે, તેને વરમનો સળેર જ્વર કહેછે. નખળા તથા ધરડા આદમીને તાવ સાધારણ આવેછે. જીભ ઉપર કાંટા આવી કાળી અગર પીળી છારી વળેછે, નાડી જલદ પણ કમળેર ચાલેછે અને જ્વરભ્રમ મદ હોયછે, તેને વરમનો કમળેર જ્વર કહેછે.

ન્યારે વરમ મદ અને લાંબો વખત પહોંચેછે સારે તેને જીર્ણ અથવા દીર્ઘ વરમ કહેછે, અને સખ્ત તથા ટુંકી મુદત પહોંચેછે સારે તીક્ષ્ણ અગર સખ્ત વરમ કહેછે.

વરમ થયા પછી તે ભાગ પાછો દુરસ્ત થાયછે, અગર જો બહુ સખ્ત વરમ હોય તો તે ભાગનો નાશ થાયછે. વરમને લીધે ક્ષત પડેછે, પાકીને પડ થાયછે, કોષ ભાગ સડીને છૂટા પડેછે; તેમજ વરમને લીધે જખમ રૂઝાયછે અને સંધાયછે. આવાં વિવિધ પરિણામ વરમની સહાયતાથી થાયછે. તે વરમ થવાનાં કારણ, દરદીની તખીયત, અને વરમ થયેલા ભાગની સ્થિતિ ઉપર આધાર રાખેછે.

કારણ:—વરમનાં કારણના શારીરિક અને સ્થાનિક એવા બે પ્રકાર છે. શારીરિક કારણોમાં રક્તદોષ, નખળાઈ, સંધિવા, ગાઉટ, ગરમી વગેરેનો સમાવેશ થાયછે. સ્થાનિક કારણોમાં જખમ, દાઝવું, ધર્ષણ, દંડી, શરદી, જીવજંતુના દંશ, અયોગ્ય ઉપયોગ ઈલાદિનો સમાવેશ થાયછે શરીરમાં કોષ જાતનું શક્તિ જોમકે કાંટો, આંખમાં કણું વગેરે હોય તો દાહ થયા વગર રહેતો નથી. દાહ થઈ પાકી પડ થઈ તે શલ નીકળી જાયછે સારે આરામ થાયછે.

ચિકિત્સા:—શારીરિક અગર સ્થાનિક હોયછે. જે કારણ માલમ પડી આવે તેને દૂર કરવું. દરદીને સંપૂર્ણ આરામ આપવો. સશક્ત આદમીને શારીરિક ઈલાજમાં રેચક, મૂત્રલ અને સ્વેદક ઔષધ આપવી. ઘણાખરા વરમના વ્યાધિમાં શરૂઆતમાં એક સારો જીલાળ આપવાની જરૂર રહેછે. અશીણ વરમ ઉપર ફાયદો કર્તા છે. વેદનામાંથી મુક્ત કરેછે એટલુંજ નહીં પણ વરમને શાંત પાડેછે. પારાની દવા દાહની શાંતિ કરેછે. મગજ, પેટ તથા આંખના વરમ ઉપર વિશેષ ફાયદો કરેછે. કેટલીકવાર અશીણ અને ક્યાલોમેલ તેટલા માટે સાથે અપાયછે. ટારટર ઈમેટીક જ્વરને શાંત કરેછે તથા વરમ વિરૂદ્ધ અસર કરેછે. ખોરાક સારો, સાદો, હલકો અને થોડો આપવો.

રક્તસ્રાવ કરવાથી દાહને કેટલીક વખત ઘણો ફાયદો થાયછે. રક્તસ્રાવ કરવાના કેટલાક પ્રકાર છે. શીરાવેધ, રૂમડી, જળો અને છેદ મૂકવાથી રક્તસ્રાવ થાયછે, અને તેથી વરમવાળા ભાગમાંથી લોહી ઓછું થઈ આરામ થાયછે.

શીરાવેધ એટલે શીરામાં છેદ મૂકી તેમાંથી બેચાર અગર પાંચ દશ ઓંસ લોહી વેહેવા દેવું. ઘણુંકરી કાણીના સાંધાને ઠંકાણે શીરાવેધ કરવાની રીત છે. શીરાવેધ કરવા સાડાં જીભ ઉપર તાણીને પાટો બાંધવો એટલે શીરા લોહીથી ટુલશે; પછી કાણીના સાંધાપર બહારની શીરાને શસ્ત્રથી ઉઘાડવી એટલે કાળા લોહીની ધાર છુટશે. દરદીને હાથમાં કાંઈ વસ્તુ પકડવા આપવી. દરદી જેમ તેને જોરથી પકડશે તેમ લોહી જોરથી વેહેશે. કાણીની અંદરનાં આંગુઝી ખીજી શીરા છે તે ખોલવી નહીં કારણકે તેની સમાંતર નીચે મોટી ધમની વહેછે, તેને ધન્ય પહોંચવાનું જોખમ રહેછે. જરૂર હોય જોટલું લોહી વેહેવા દેઈ તેને બંધ કરવી. જીભ ઉપરનો પાટો છોડી નાખવો. દરદીની પાસે હાથ દીલો રખાવી શીરાવેધને ઠંકાણે પટી મૂકી પાટો બાંધી

બેવો. હાથની તેમજ પગની અને ક્વચિત્ ડોકની અને માથાની શીરાનો વેધ કરવાની જરૂર પડે છે. કેટલાક વરસ ઉપર શીરાવેધ કરવાનો ધણો રીવાજ હતો, પણ હાલ ક્વચિત્ જ કરવામાં આવે છે. મગજના વરમ, આંચકી તથા લોહીયાળ માણસ માટે શીરાવેધ કરવાની જરૂર પડે છે. શીરાવેધને શારીરિક રક્તસ્રાવ કહે છે.

રૂમડી મૂકવાની એક સહુછેદ અને ખીજ નિર્જેદ એવી બે રીત છે. નિર્જેદ રૂમડી રૂક્ત કાચના પ્યાલામાં રૂ અગર સ્પિરિટ બાળી તે ચામડી ઉપર મૂકી દેવાથી થાય છે અને તેમ કરવાથી લોહી ચામડીમાં ભરાશે. છેદ મૂકીને પણ તેજ પ્રમાણે કર્થાથી પ્યાલામાં લોહી વહે છે, તેને સહુછેદ રૂમડી કહે છે. વરમ, વાયુ, દુખાવો તથા ચુંક ઉપર રૂમડી મૂકાય છે. ત્વચા ઉપરના વરમને માટે છેદ મૂકવાથી લોહી અને પાણી વહે છે અને તેથી આરામ થાય છે. ઈંગ્રિજી દવાશાળાઓમાં કાચના પ્યાલા અને છેદન શસ્ત્રથી ભરેલી એક પેટી રૂમડીના કામ માટે તૈયાર હોય છે. તેમાં રેશ્મીકાપડ સ્પિરિટ પણ હોય છે. આપણી ગામડી રીત પ્રમાણે વાઢકૂટીઆ લોટા કને રૂમડી મૂકવા સાડ પોલી શીંગડી હોય છે તે લગાડીને તેને ઉપરને છેડે ઊંધ્ર હોય છે તે વાટે મોઢેથી પવન ખેંચી લે છે. એક મૂકવાની જરૂર હોય તો અસ્થાનો ઉપયોગ કરે છે. લોટા લગાડવામાં આવે છે તે પણ રૂમડીનો જ પ્રકાર છે. અંદરના અને બહારના દાહ માટે શરીરના વિવિધ ભાગ ઉપર જોગ મૂકાય છે. આંખની પાંપણ, વૃષણ, તથા હરસ ઉપર જોગ મૂકવી નહીં. જોગના ડાંખમાંથી લોહી નરતી વહેવા દેવું હોય તો ગરમ પાણીનો શેક કરવો અને બંધ કરવું હોય તો પાટો બાંધવો અને જરૂર જણાય તો રક્તસ્તંભક દવાઓ લગાડવી. રૂમડી, છેદ અને જોગથી જે રક્તસ્રાવ થાય છે તેને સ્થાનિક રક્તસ્રાવ કહે છે.

સ્થાનિક ઇલાજમાં સ્થાનિક રક્તસ્રાવ સિવાય શેક કરવો. ગરમ પાણી અગર પોટીસ લગાડી શેક કરવો. ગરમીની સાથે વરાળની પણ જરૂર છે. પાણીમાં અદ્દીણના ડોડવા ઉકાળી તેનો શેક કરવો અગર પોટીસ ઉપર અદ્દીણ અને ખેલાડોના લગાડવાં; જેમ શેકથી ફાયદો થાય છે તેમ ઠંડકથી પણ થાય છે. ઠંડક કરવી હોય તો બરફને સ્પર્શની થેલીમાં ધાલીને લગાડવો અગર પાણીની ધારા તથા ઠંડા પોતાની દવા મૂકવી બ્યારે દાહ થવાની શરૂઆત હોય સારે ઠંડક કરવાથી ફાયદો થઈ દાહ નરમ પડે છે. જેમકે સાંધા અગર ખોપરીનો જખમ થયો હોય તો પાછળથી સખ્ત વરમ થયા વગર રહેતો નથી. તેથી તેને અટકાવવા સાડ તરત ઉપર કહ્યા પ્રમાણે ઠંડકના ઇલાજ કરવા. બ્યારે સખ્ત વરમ થાય સારપછી શેકના ઉપાય કરવા. વરમ મટી ગયા પછી તે ભાગ ઢીલો રહે છે તેને કૌવત આપવા સાડ ઠંડી દવા લગાડવી.

અશક્ત દરદી માટે શીરાવેધ, કયાલોમેલ વગેરે સખ્ત ઇલાજ ચાલતા નથી. ફાયદાને બદલે તેવા ઉપાયથી ગેરફાયદો થાય છે, કારણ કે દરદી કમકૌવત હોવાથી તેવા ઇલાજ સહન થતા નથી, તેને માટે શેક વગેરે હલકા ઉપાય કરવા. સાધારણ એકાદ જીલાબ અને શક્તિ વધે તેવી દવા અને ખોરાક આપવાં. બહુ જરૂર જણાય તો જોગથી સ્થાનિક રક્તસ્રાવ કરવો. નાડી ક્ષીણ હોય અને જીભ ઉપર કાંટા હોય તો આમોન્યા ક્વીનાઇન વગેરે ઉતેજક દવા આપવી.

દીર્ઘ અગર જીર્ણ દાહમાં જ્વરાદિ શારીરિક ચિન્હ હોતાં નથી. સોજો તથા વેદના વિશેષ હોય છે. તેની સાથે વરમવાળો ભાગ જોડો અને શિથિળ થઈ જાય છે. તીક્ષ્ણ વરમ મટી ગયા પછી તે ભાગની શિથિળતાને લીધે દીર્ઘ દાહ જારી રહે છે અગર તે જગાએ કોઈ જાતનું શલ હોય તેથી પણ વરમ જારી રહે છે. શારીરિક રોગ જેમકે રક્તદોષ, ગરમી, નખ-

ળાઈ, વગેરે કારણોથી પણ દીર્ઘ વરમ શરૂ રહે છે.

ઉપાયને માટે જે કાંઈ કારણ અગર દોષ માલમ પડે તેને દૂર કરવો. દરદીની તખ્ત-યત સુધરે, ખોરાક પાચન થાય, દસ્ત સાફ આવે તથા લોહી વૃદ્ધિ પામે તેવો ખોરાક અને ઔષધિ આપવાં. પારાની દવા, પોટાશ આયોડાઇડ, સારસાપરીલા, ને સીરપ ફેરી આયોડાઇડ વગેરેથી ફાયદો થાય છે. એક સરખા દવાલુથી પાટા બાંધવાથી સોજો ઉતરે છે. તેલાદિ પદાર્થ ચોળવાથી વરમ કમી થાય છે. બ્લિસ્ટર, લેપ, પોત, ડામ લગાડવાથી ફાયદો થાય છે. આયોડીન લગાડવાથી તેમજ રાષ્ટ્ર અને બંધારણ બાંધવાથી પણ સાફ થાય છે.

પોત હાથ પગ અથવા બોચી ઉપર મૂકવામાં આવે છે. કાંઈ ગરમ વસ્તુથી ડામ દઈ તેને પકવવો અને તે સ્થળે મીણની ગોળી મૂકવાથી ખાટો પડી રહે છે. તેમાંથી દરરોજ ગોળી કાઢી, તે જખમને ઘોમને પાછી ગોળી અંદર મૂકી દેવી. ગોળી અંદર મૂકવાથી તે જખમને પુરાવા દેતી નથી. ગોળી ઉપર પાટો બાંધી રાખવો. જે જખમ પુરાવા માંડે તો તે ગોળીને આકડાનું દૂધ લગાડવું. મગજના વ્યાધિ માટે બોચી ઉપર પોત મૂકાય છે. આંખ માટે લમણાપર પોત મૂકાય છે. આ રીત કંટલેક દરજ્જે દેશી છે. ઇંગ્લેન્ડ રીત પ્રમાણે ત્વચામાં દોરો પડેલાય છે; તે પાકે છે અને રસી વહે છે.

ડામ ક્વચિત્ દેવામાં આવે છે. કંટલીક ગ્રંથીને બાળવા માટે ડામ દેવાય છે. સાંધાના દરદ ઉપર ડામ ફાયદો કરે છે.

ગડ.

(Abscess—આબસેસ)

જ્યારે કોઈ ભાગનો સોજો અને દાહ થઈ અંદર પાકે છે તેને ગડ કહે છે. ધણુંકરી તીક્ષ્ણ દાહ થઈને ગડ થાય છે તેને તીક્ષ્ણગડ કહે છે. ક્વચિત્ કાંઈ પણ દુખાવા સિવાય ગડનો સોજો થઈ પાકે છે તેને દીર્ઘગડ કહે છે. આવા દીર્ઘગડ પેટના અને બરફાના સંબંધમાં બહુજ મોટાં થાય છે અને તેમાંથી કંટલાક શેર પડે નીકળે છે.

ગડમાંથી પડે નીકળે છે તે બરાબર પાક્યું હોય તો તે જડું, થોડા લીલા અને પીળા રંગનું હોય છે. કોઈવાર તે રક્તમિશ્રિત હોય છે, કોઈવાર પાણી જેવું પાતળું, દહીંના ફેદા જેવું જડું અને કોઈવાર ગંધાતું અને ચેપી હોય છે.

જ્યારે દાહ થઈને તીક્ષ્ણગડ થાય છે ત્યારે તાવ અને વેદના થઈ તે ઠંકાણાની ત્વચા નરમ થઈ અને પીળાશ મારે છે. દાખવાથી તે કાચું હોય ત્યારે કંઠણ અને પાકે ત્યારે પોચું લાગશે. વેદનાની પ્રથમ બળતરાને બદલે પાકે ત્યારે લવરકો થવા માંડશે અને છેવટે ફૂટીને તેમાંથી પડે વહેશે. જ્યારે પડે કોઈ અંદરના મહત્વના ભાગમાં થાય છે ત્યારે ટાઢ આવે છે, અને જ્યારે આ પ્રમાણે તીક્ષ્ણ વરમના તાવમાં ટાઢ આવે છે ત્યારે પડે થયાની તે એક ખાસ નિશાની સમજવી.

દીર્ઘગડમાં જ્વરાદિ વરમનાં ચિન્હ હોતાં નથી પણ ફક્ત સોજો થઈ આવે છે, અને તેને તપાસવાથી તે નરમ જણાય છે. જે કે પ્રથમ જ્વરાદિ ચિન્હ હોતાં નથી તો પણ જ્યારે આ પ્રકારનું ગડ ફૂટે છે ત્યારે તે જલદી રૂઝાતું નથી, અને ઘણા દિવસ પડે વહે તો જ્વરાદિ લક્ષણ ઉત્પન્ન થાય છે અને શેઠીચો તાવ શરૂ થાય છે.

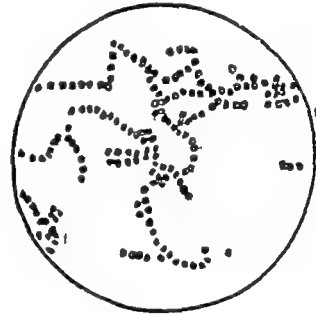
ઉપાય:—ગડ બરાબર પોચું માલમ પડે એટલે તેને ફાડીને પડને બહાર રસ્તો આપવો. શરીરના હરકોષ્ઠ ભાગમાં એક વખત પડ થયું પછી તે ગમે તે પ્રકારે પોતાનો રસ્તો બહાર કરે છે. શેક અને પોટીશથી આ રસ્તો સહેલાઈથી થાય છે.

અળશીની, ધર્જીના આટાની, કાંદાની, લીમડાના પાનની, તથા ખીજ કટલીક ચીજોની પોટીસ કરવામાં આવે છે, તે ગરમ અને પાતળા કપડાની બેવડમાં બાંધવી અને તે વારંવાર બદલવાથી ફાયદામંદ નિવડે છે.

પડને જલદી રસ્તો આપવા સારૂ ગડને ફાડવું પડે છે. ફાડવામાં હમેશાં બનતાં સૂધી ઉભી દિશામાં નસ્તર મૂકવું કેમકે તેથી રક્તવાહીનિ થોડી કપાય છે. આડી દિશામાં નસ્તર લગાડવાથી વધારે લોહી નીકળે છે. સાધારણ ગડ અને ગુમડાંને શસ્ત્રથી ફેંચી પછી તેના ઉપર પોટીસ અગર પટી મારવાથી તે જલદી રૂઝાઈ જાય છે; પણ જો ગડ દીર્ઘ અને મોટું હોય, જોડા ભાગમાં હોય અથવા તેને વિષે કાંઈ શક હોય તો તેને ખીજ રીતે પણ ફાડાય છે. કૌસ્ટીક પોટાસ લગાડવાથી તે પુટે છે. નળી અને આર (ટ્રોકાર એન્ડ કાન્થુલા) થી ગડ ફાડાય છે. તેવા ગડની અંદર હવાનો પ્રવેશ થવાથી તે વિશેષ પાકવાનો સંભવ છે એમ અનુભવથી માલમ પડયું છે, અને તેમ થવાનું કારણ એવું છે કે હવાની અંદર સૂક્ષ્મ સજીવ પરમાણુઓ હોય છે, તેનો અંદર પ્રવેશ થવાથી પડનો વધારો થાય છે. માટે હવાનો અંદર પ્રવેશ થતો એટકાવવો અગર તેના સૂક્ષ્મ જંતુનો નાશ થાય તેવો યોગ્ય ઉપાય કરવો જરૂરનો છે. હવાનો પ્રવેશ અંદર થાય નહિ માટે છેદ વાંકો મૂકવો અગર “આસપીરેટર” ના સાહિલથી ગડને ફાડવું. પડ પેદા કરનારા જંતુનો દેખાવ આકૃતિ ૧૫૦, ૧૫૧ માં આપ્યો છે.

આ. ૧૫૦ સ્ટાપીસો કોક્કાષ.

આ. ૧૫૧ સ્ટ્રેપ્ટાકોક્કાષ.



સૂક્ષ્મ જંતુ નાશ:—સજીવ પરમાણુનો નાશ કરવાની રીત ડૉક્ટર લીસ્ટરે શોધી કાઢી છે. તેમાં કાર્બોલિક એસિડનું મૃખ્ય સાહિત્ય છે, અને તે રીત પ્રમાણે જખમ અને ગડ વગેરેની માવજત કરવાથી થોડું અગર બિલકુલ પડ થયા વગર તે જલદી રૂઝાઈ જાય છે. લીસ્ટરની રીતમાં એમ છે કે સંચાવતી કાર્બોલિક એસિડની વરાળ થાય છે અને ફૂવારાની માફક જરૂર પડે લાં લગાડાય છે. ધણુખરા પ્રકારના મહાન શસ્ત્રકાર્ય વખતે શરૂઆતથી છેવટ સૂધી શસ્ત્રકાર્યના સ્થળ ઉપર એ વરાળનો ફુવારો ચાલ્યા કરે છે. થોડા વરસ ઉપર આ રીવાજનું બહુ પ્રબળ હતું પણ તેમ કર્યાથી કોઈવાર કાર્બોલિક એસિડનાં વિષારી ચિન્હ ઉત્પન્ન થવા લાગ્યાં તેથી તેનું પ્રબળ હાલ કમી થયું છે. તેને બદલે હાલ શસ્ત્રવૈદ્યોમાં સૂક્ષ્મ જંતુનો નાશ

યવા તથા જખમ જલદી રૂઝાવા સાર કેટલાંક પ્રવાહી દ્રવ્ય વપરાવા લાગ્યાં છે. રસકપૂરનો ૧ ગ્રેન, ૪ ઔંસ પાણીમાં મેળવેલું દ્રવ્ય, અથવા ૧ ઔંસ પાણીમાં બોરાસીક ઍસિડના ૫ ગ્રેન મેળવેલું દ્રવ્ય શસ્ત્રોપચાર વખતે વપરાય છે, અને જખમને ધોવા તથા સાફ કરવામાં કામ લાગે છે. તેનો ઉપયોગ કરવાથી જખમ પાકવા અને ૫૩ થવાની વધી કમી થશે. એ ઔષધિના સાહિત્ય સાથે શસ્ત્રક્રિયાની ક્તેહનું કારણ સ્વચ્છતા છે. શસ્ત્ર હાથમાં ઝાલ્યા પહેલાં સાબુ, બ્રશ અને ગરમ પાણી અગર જંતુનાશક દ્રવ્યથી દાકતરે પોતાના હાથ કાળજીપૂર્વક ધોવા. નખમાં પણ મેલ રહેવો જોઈએ નહીં. હથીયારને પણ સાફ અને ગરમ કરીને વાપરવાં. વાદળી, સોય, દોરા વગેરે દરેક પદાર્થ જે જખમના સંબંધમાં આવવાનો હોય તેને સાફ કરી ઉકળતા પાણીમાં ઝમોળવું. શસ્ત્રવૈદ્યને મદદગાર દરેક આદમીએ પોતાના હાથ સાફ કરવા. દરદીને પણ પ્રથમ નવડાવવો, અને જે ભાગ ઉપર શસ્ત્રક્રિયા કરવાની હોય તેને સાબુવતી ચોળીને જંતુનાશક દ્રવ્યથી ધોઈ સાફ કરવો. દરદીની આદર, ખીછાનું, ટેમ્બ વગેરે સ્વચ્છ રાખવાં. મતલબ કે એવી બહુ કાળજી પૂર્વક સ્વચ્છતા એજ આધુનિક શસ્ત્રવિદ્યાની અદ્ભૂત ક્તેહનું કારણ છે એમ સિદ્ધ થયું છે.

રક્તસ્રાવ—લોહીનું નીકળવું.

(Hæmorrhage—ખીડીંગ, હેમરેજ.)

સ્વાભાવિક રીતે શરીરમાં જે નળીઓમાં રક્ત ફરે છે તેમના કુટવા અગર તુટવાથી રક્તસ્રાવ થાય છે. ૧. લોહી જખમને લીધે અગર ૨. દરદને લીધે નીકળે છે.

લોહીનો સ્રાવ જખમના અગર દરદના પ્રમાણમાં થોડો અગર ઘણો થાય છે. કેટલાકને લોહી પડવાની આદત પડી જાય છે. કાઠને નાકમાંથી પડે છે અને મોઢાના પેઢામાંથી આપો-આપ લોહી નીકળે છે. કાઠને એકાદ ઠેકાણે લોહી પડવાનો મહાવરો હોય અને તે રસ્તેથી નીકળવું બંધ થાય તો ખીજે કાઠપણુ ઠેકાણેથી લોહી પડે છે, અને તેથી તેને દેખીતો ગેર-ફાયદો નથી થતો, જેમકે સ્ત્રીને દર મહિને દસ્તાન આવે છે, તેમાં કાઠ કારણને લીધે અટકાવ થાય છે સારે સ્ત્રીને સ્વાભાવિક માર્ગેથી લોહી ન પડતાં મોઢામાંથી, નાકમાંથી કે પેટમાંથી લોહી પડે છે. મેં એક સ્ત્રીને જોઈ હતી કે જેને દસ્તાન નહીં આવતું સારે એકદમ મસ્તક ઉપરથી લોહીની ધાર છૂટતી હતી.

ઘણા લોહીવાળા આદમી હોય છે તેને હરસ જેવે ઠેકાણેથી લોહી પડવાથી ફાયદો જણાય છે તથા શરીર હલકું થાય છે. એવે ઠેકાણેથી લોહી નહિ પડે અને મગજ જેવે નાળુક ઠેકાણે લોહી ચડી જાય તો જીવની ખુવારી થાય છે.

કાઠનું લોહી બગડે છે સારે સેહેજ ઇગ્નથી લોહી નીકળે છે, શરીર ઉપર ફક્ત જરા ધક્કો લાગે કે કાળા લોહીનું ચાટું ત્વચા ઉપર પડી આવે છે. કાઠને રક્તસ્રાવની વંશપરંપરાની આદત હોય છે. કાઠને લોહીનો પ્રવાહ થવા માંડ્યા પછી બંધ થવો ઘણાજ મુશ્કેલ પડે છે. એક દાંત કાઢ્યો હોય અગર જળો લગાડી હોય તેનું લોહી બંધ થતું નથી.

જખમ સિવાય લોહી નીકળવાનાં ઉપર કહ્યાં તેથી પણ ખીજાં ઘણાં કારણો છે. ઘણી ગરમીથી, તેમજ ઘણી ઠંડીથી, મનોવિકારથી, તેમજ ઘણી મેહેનતથી રૂધીર નીકળે છે. ગરમ દવાથી અને દારૂથી તથા ખીજા નુકશાનકારક પદાર્થને લીધે તેજ પરિણામ થાય છે. શરીરની અંદર સ્વાભાવિક લોહી ફરે છે, તેને કાઠપણુ ઠેકાણે અડચણ થવાથી કેટલાક ભાગમાં લોહી

વિશેષ થાયછે, અને તેથી નળીઓ ડુટેછે અને રક્ત વહેછે, જેમકે રક્તાશયનાં, ફેફસાનાં, ક્લેબનાં, મૂત્રપિંડનાં, અને સ્ત્રીહાનાં દરદમાં મોઢામાંથી, આંતરડાંમાંથી, હોજરીમાંથી, અગર ખીજે ઠેકાણેથી લોહી પડેછે. શરીરમાં લોહી ઘણું થવાથી અગર બહુ ગરમી થવાથી અને ખીજને રક્ત નળીઓનાં દરદને લીધે પણ રક્તસ્રાવને ઉત્તેજન મળેછે. સ્ત્રીઓને દસ્તાન સિવાય પ્રસવકાળે રક્તસ્રાવ થાયછે.

નાની વયમાં ઘણુંકરી નાકમાંથી લોહી જાયછે. મધ્ય અવસ્થામાં ફેફસાંમાંથી, મોઢા-માંથી, પેશાબમાંથી, તથા ગર્ભાશયમાંથી જાયછે, અને ઘડપણમાં મગજમાંથી તથા સ્ત્ર-રામાંથી લોહી વહેછે. દસ્તાનની આદતને લીધે પુરૂષના કરતાં સ્ત્રી લોહીનું નુકસાન વધારે સહન કરી શકેછે.

લોહીનો સ્રાવ શરીરના અંદરના કોઈ ભાગમાં થાયછે અથવા બહાર થાયછે. શરીરની અંદર મગજ જેવા નાનુક ભાગમાં અગર પેટ અને છાતીમાં રક્તસ્રાવ થાય તો ઘણું નુક-સાનકર્તા થઈ પડેછે. મગજ જેવા અવયવમાં રક્તસ્રાવ થાયછે ત્યારે જે નુકસાન થાયછે તે લોહીના પ્રમાણમાં થાયછે એમ નહીં, પણ તેનો આધાર ફક્ત મગજના નાનુકપણા ઉપર રહેલોછે. ફક્ત એક તોલા લોહીથી પણ ઘણીવાર જન જાયછે પણ જ્યારે લોહી બહાર પડેછે તેને લીધે જે નુકસાન થાયછે તે ફક્ત જેટલું લોહી જાયછે તેના ઉપર આધાર રાખે છે. લોહી જવાનાં જે ચિન્હ જણાયછે તે તેનાં કારણ, ઠેકાણાં અને પ્રમાણ ઉપર આધાર રાખેછે, જે ગરમીના વખતમાં એકાદ મજબૂત માણસની નસકોરી ડુટેછે તો તેમાંથી લોહી નીકળ્યા પછી તેને ઘણોજ આરામ લાગેછે. માથું વગેરે પેહેલાં દુખેછે તે બંધ પડી જાયછે; તેમજ વળી ઝાડામાં અગર મોઢામાંથી લોહી જાય તો કોઈ વિશેષ હરકત થતી નથી, થોડું-ઘણું લોહી જાયછે તો મોટી વાત નથી પણ કટકલીવાર ઘણુંજ લોહી એકાદ ભાગમાંથી નીકળેછે તો છવ જાયછે અગર આદમી ઉગરેછે તો પણ તેના શરીરને એટલો તો ધક્કો પહોં-ચેછે કે તે પાછું કદી ઠેકાણે આવતું નથી. ઘણું લોહી જાયછે ત્યારે શરીર ઠંડું પડી જાયછે, નાડી આરિઠ તથા જલદ થઈ જાયછે, ચેહેરો શીકા પડી જાયછે, આંખે અંધારાં તથા ચક્કર આવેછે, શ્વાસ ઉપડેછે, ખેચેનપણું રહેછે, તરફડીઆં મારેછે, બ્રમ ઉત્પન્ન થાયછે તથા બેહોશ થઈ આદમી પ્રાણલાગ કરેછે.

ઘસાજ:—રક્ત વેહેતું હોય તો બંધ કરવું જોઈએ. કટલાકને એવો વિચાર છે કે કોઈ ભાગમાંથી ઘણો વખત થયાં લોહી જતું હોય તો તે બંધ કરવાથી નુકસાન થશે, જેમકે ઘણાં વરસ થયાં હરસ દૂઝતા હોય તો તેને કાઢવા નહીં. કારણ કે લોહીને જવાનો રસ્તો બંધ થાય એટલે શરીરને કોઈ ખીજે રસ્તે લોહી જશે અને તેમાં વખતે વધારે નુક-સાન થશે. પણ આ કહેવા ઉપર આધાર રાખવો નહીં. લોહીને બંધ કરવું તથા થોડો વખત પરહેજ રાખવી અને દસ્ત સાફ લાવવો.

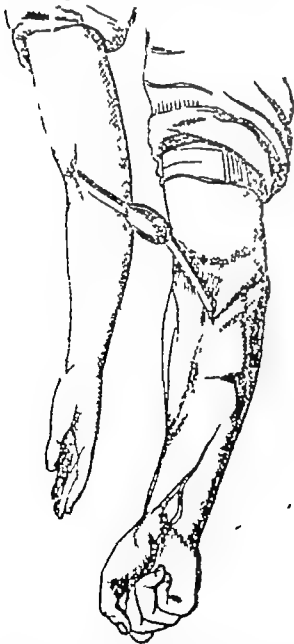
દરદીને શાંત રાખવો તથા ઠંડી એકાંતની જગામાં સ્વાડવો. જે ભાગમાં રક્ત જતું હોય તે ભાગ ઊંચો રાખવો એટલે એ ભાગમાંથી લોહી થોડું આવશે. ત્યાર પછી ખીજ યોગ્ય ઉપાય કરવા. જે કોઈ ધમનિમાંથી રૂધીર વહેતું હોય તો તેને દોરાવતી બાંધી લેવી.

લોહીને અટકાવવામાં ઠંડી પેહેલાં નંખરતું કામ કરેછે, માટે જે ભાગમાંથી લોહી જતું હોય તેને બરફ લગાડવો અને બરફ ન મળે તો ઠંડામાં ઠંડું પાણી ઊંચેથી તે ભાગ ઉપર રેડવું, બરફ ચૂસવા આપવો, દર કલાકે દશથી વીસ ગ્રેન ઓલિવ ઓઈલ તથા તેની સાથે આરોમેટીક સલ્ફ્યુરિક ઓસિડનાં વીસ મિનિમ પાણીમાં આપવાં. ટિક્કર આફ સ્ટીલ પાણી

સાથે પીવા આપવું, તેમજ જે ઠંડાણેથી લોહી જતું હોય તે ઠંડાણે લગાડવું. દાખી શકાય એમ હોય તો તે ભાગપર થોડીવાર દબાણ રાખવું તેથી પણ લોહી બંધ પડી જાય છે. એસેટેટ ઓફ લેડના ચાર ચાર ગ્રેન દર કલાકે પાણીમાં આપવા. પારો, એપીકાકયુઆના તથા હીમા-મેલીસ લોહીનો અટકાવ કરે છે. સોલ્યુશન ઓફ પરકલોરાઈડ ઓફ મરક્યુરી એકથી બે દ્રામ પાણીમાં ત્રણ કલાકને અંતરે આપવાથી રક્તસ્રાવનો અટકાવ કરે છે. ગર્ભાશયમાંથી લોહી જતું હોય ત્યારે “અરગોટ” આપવું તથા પેટ ઉપર વિજળી ને બરફ લગાડવાં. ઠંડીની માફક રક્તસ્રાવ અટકાવવામાં ગરમ ફાયદાકારક છે. ગરમ પાણીની પીચકારી અગર ધાર કરવાથી વે-હેતું લોહી બંધ થશે. લીકર ફેરી પરકલોરીડ, આલમ, ટ્રનિક એસિડ વગેરેથી લોહી બંધ પડે છે.

ધણે રક્તસ્રાવ થાય છે ત્યારે અશ્લીળ અત્યંત ઉપયોગી થઈ પડે છે. પાણીમાં ૩૦ મિનિમ લાડેનમનાં ત્રણ ચાર કલાકે આપતાં રહેવું. તેની સાથે પોટવાઇન અગર બ્રાન્ડી અને દૂધ કાંજી વગેરે પુષ્ટિકારક ખોરાક આપવો. કેટલાકને મત એવો છે કે દારૂ બિલકુલ આપવો નહિ.

ખીજ આદમી અગર જનાવરનું લોહી તે દરદીની ફસમાં નાખવું એ છેલ્લો ઉપાય છે. એકાદ મજબૂત આદમીની ફસમાંથી યંત્રની મારફત પરમાર્થ દરદીની ફસમાં લોહી નંખાય છે, અગર આદમીનું અથવા બકરાનું લોહી લઈ તેનું “ફીક્ષીન” કાઢી નાખી તેની પીચકારી ભરીને આસ્તેથી દરદીના હાથની ફસમાં મરાય છે. આ રીત ધણા અસલના કાળની છે. અસલના લોકો એમ ધારતા કે ખૂટાના શરીરમાં તરણ આદમીનું લોહી નાંખવાથી તે ખૂટો પાછો તરણ થાય છે. લોહી કાઢવા અગર નાંખવા સાફ હાથની ડોણી ઉપરની ફસ પસંદ કરવામાં આવે છે. આકૃતિ ૧૫૨ માં રખરની પીચકારીના સાધનથી એકના હાથમાંથી ખીજના હાથમાં લોહી કેમ દાખલ કરવું તે બતાવ્યું છે. રૂધિર ન મળી આવે તો ક્ષાર વાળું પ્રવાહિ શિરામાં રેડવાથી પણ ધણે દરજે રૂધિર રેડ્યા જોડો ફાયદો થાય છે. પીચ-આકૃતિ ૧૫૨.



કારી અગર “ધરીગેટર”ની યોજનાથી એ પ્રવાહિ શિરા અથવા પુષ્કળ સંયોજક વાળા રથળમાં દાખલ કરવું. ત્રણથી ચાર પાઈટ પ્રવાહિ શરીરમાં દાખલ કરવું, ઉકાળેલા પાણીમાં જરા સોડા ઉમેરી તેમાં સેંકડે ફૂં ભાગ સોળું નિમક ઉમેરવું અને તે થંડું પડ્યા પછી શરીરમાં દાખલ કરવું. દાખલ કરતી વખત પ્રવાહિની ઉણ્ણતા શરીરની ઉણ્ણતા બરાબર જોઈએ.

શરીરના બ્લૂડબ્લૂડ ભાગોમાંથી લોહી નીકળે છે. ભેજમાં રક્તપ્રવાહ થાય છે, તેનું વર્ણન બેજના દરદ સાથે કરવામાં આવશે, તેથી પક્ષઘાત અથવા મૃત્યુ નીપજે છે.

કાનમાંથી રૂધિરસ્રાવ:—કાનમાંથી લોહી કેટલાંક કારણને લીધે નીકળે છે. ખોપરી તૂટવાથી, કાનની સરમાં કાંઈ લાગવાથી, મેલ કાઢતાં સળી લાગવાથી, તેમાં કાંઈ જીવડો જવાથી, તેની અંદર મસો થવાથી અથવા ક્ષત પડવાથી,

કાનનો પડદો ફુટવાથી, તથા કાનના સંબંધમાં હાડકાં છે તેના દરદથી કાનમાંથી લોહી નીકળે છે. તેનો ખુલાસો કાનનો બરાબર તપાસ કરવાથી તથા ખીજ હકીકત ઉપરથી થશે અને,

કારણ પ્રમાણે તેનો ઉપાય કરવો. મસો હોય તો કાઢી નાંખવો, ક્ષત, જીવડો, વગેરે કાંઈ હોય તો પાણીની પીચકારી મારી કાઢી નાખવાં. જરૂર પડે તો પાણીની અંદર 'સલ્ફેટ ઓફ ઝીંક' (જસતનાં ફ્લૂ) ફટકડી અગર સીઝવર નાઇટ્રેટ નાંખી તે પાણીની પીચકારી મારવી.

નાકમાંથી રક્ત સ્નાન-નસકોરી પુટવી:—(એપીસટાક્સીસ) કોઈવાર નસકોરી પુટવાની અગાઉ માથું દુખેછે, ચેહેરો લાલ થઇ આવેછે, અગર ટાઢ વાયછે, અને કોઈવાર એકાએક કાંઈ ચેતવણી સિવાય નાકમાંથી લોહી વેહેવા માંડેછે. આળ અવસ્થા અને તરણપણમાં નસકોરી ફેટલીકવાર પુટેછે, તેથી લોહીનો જોરો કમી થાયછે અને શરીરે ફાયદો થાયછે. ફેટલાકને પાંચપંદર દિવસે નસકોરી પુટવાની ટેવ પડી જાયછે. હરસતું અગર દસ્તાનતું લોહી બંધ પડવાથી નસકોરી પુટેછે. લોહીની એકદમ ધાર છૂટેછે અગર તે થોડે થોડે ટપકેછે. નાક ઉપર કાંઈ લાગવાથી, જોરથી છીંક ખાવાથી, જોરથી ઉલટી થવાથી, અગર ઉધરસથી પણ નાકમાંથી લોહી નીકળેછે. મોટી ઉધરસમાં બચ્ચાંને નાકમાંથી અને કાનમાંથી લોહી નીકળેછે. કાળજના, ગુરદાના અને રક્તાશયનાં દરદોમાં, કમળામાં અથવા ખીજી રીતે લોહી પાતળું થઇ જવાથી નસકોરી પુટેછે. નાકની અંદર ફેટલાંક દરદ થવાથી, મસાથી તથા કીડા પડવાથી ઘણું લોહી નીકળેછે. ફેટલીકવાર એમ જોવામાં આવેછે કે એકાઃ દિવસ નાકમાંથી લોહી પડેછે અને બીજે ત્રીજે દિવસે નાકમાં દરદ થાયછે. થોડું અગર ઘણું લોહી પડેછે તે વખતે નાક, ચેહેરો અને આંખ સજી આવેછે અને નાકમાંથી કીડા પડવા માંડેછે. વખતે આ કીડા તાળવું ફેડી મોઢામાં છિદ્ર પાડેછે અને સો બસો કીડા નીકળેછે તેથી દરદીને અતિશય દુઃખ સહન કરવું પડેછે. માથું દુખે છે અને જીંઘ આવતી નથી. નસકોરીને લીધે કીડા થયા કે કીડાને લીધે નસકોરી પુટી એ કહેવું મુશ્કેલ થઈ પડેછે. બેઉ અસ્પરસ કારણ થઈ શકેછે. નબળી તખીયતના માણસને એમ વિશેષ થાયછે. વખતે ગળાનો ભાગ ખવાઈ જાયછે અને ગળામાંથી મોઢા વાટે કીડા આવેછે. નાકમાંથી લોહી એક બે તોલાથી એક બે શેર પર્યંત પડેછે. લોહી નાકમાંથી બહાર પડેછે અને કોઈવાર પછપાડે પેટમાં ઉતરેછે. પેટમાં લોહી ઉતર્યા પછી થોડીવારે ઉલટી થાયછે અને તેમાં લોહીની ગાંઠો ગળાકા નીકળેછે, અગર તે લોહી ઝાડામાં નીકળેછે. કોઈ વખત એક નસકોરીમાંથી અને કોઈવાર બેઉમાંથી લોહી નીકળેછે. સ્ત્રી કરતાં પુરુષને આ દરદ વિશેષ થાયછે.

ઉપાય:—હું પાણી મસ્તક, નાક તથા બોચી ઉપર રેડવું, બરફ મળી શકે તો નાકને તથા મસ્તકને લગાડવો. માટી ભોંજવીને નાક તથા માથા ઉપર મૂકવાનો રીવાજ પણ સારો છે. મજબૂત, ઘણા લોહીવાળા તથા આદતવાળા માણસને નસકોરી પુટેછે તે પોતાની મેજે થોડો સ્નાન થયા પછી રહી જાયછે, તેને બંધ કરવાની જરૂર નથી. પણ જો ઘણું લોહી વહે તથા જો નબળી સ્થિતિમાં હોય તેનું લોહી જલદીથી બંધ કરવું જોઈએ. દરદીના બેઉ હાથ માથા ઉપર જોડ્યા થોડીવાર રાખવા તેથી લોહી બંધ થશે. તેથી ન થાય તો ફટકડી, માયક્રળ, અગર ટેનિક ઓસિડની આરિક બુકી તમાકુની માફક સુંઘવી. નાકને થોડીવાર દાખી રાખવું, તેથી લોહી બંધાઇ જઈ બંધ થશે. કંડા પાણીમાં, ટિંકચર ઓફ સ્ટીલમાં, ફટકડી અગર જસતના ફૂલના પાણીમાં ૩ બોળી તેનાથી નાક બંધ કરી દેવું અથવા નીચે લખેલી દવા મિશ્ર કરી નાકમાં પીચકારી મારવી.

નં. ૧. જસતનાં ફૂલ (સલ્ફેટ ઓફ ઝીંક)...૨૦ ગ્રેન. પાણી.....૨ ઓંસ.

ટૅનિક ઍસિડ અથવા માયફળ૨૦ ,, ફટકડી.....૨૦ ગ્રેન.

નં. ૨. સોલ્યુશન ઓફ સ્ટીલ ૪ ગ્રામ, પાણી ૨ થી ૩ ઓંસ. મિશ્ર કરી નાકમાં પીચ-કારી મારવી.

આ ઉપાયોથી લોહી બંધ ન થાય અને ઘણું લોહી આગળ અને પછવાડે પેટમાં પણ જતું હોય તો પછી નાક આગળથી અને પાછળથી બંધ કરવું જોઈએ. પોલી સળીવ-તી નાકની અંદરથી પછવાડે ગળામાં દોરો લઈ જઈને મોઢામાં કાઢી તેને છેડે વાદળીનો કટકો બાંધવો. તે દોરો પાછો ખેંચવાથી આ વાદળી નાકના પછવાડેના ભાગમાં જઈ અટકી રહેશે. તે પ્રમાણે નાકના આગળના ભાગમાં પણ ડુચો દેવો. બે દિવસ નાક બંધ રાખ્યા પછી આ ડુચો કાઢવો. આ પ્રમાણે કરવાથી દરદીને જરા અવગડ લાગશે પણ બચકર વેળાએ તેમ કર્યા વગર છુટકો નહીં. તેમ નહીં કરવામાં આવે તો જનને તુકસાન પહોંચે છે. કીડા પડે ત્યારે નીચેની દવા કરવી.

નં. ૩. રેડ ઑક્સાઈડ ઓફ મરક્યુરી...૩ ગ્રેન. ટૅનિક ઍસિડ.....૧૫ ગ્રેન.

બંને દવાઓને મિશ્ર કરી તમાકુની માફક સંધવા આપવી અગર ઉપર ખીજ નાંખ-રતી દવા લખી છે તેમાં ટરપનટાઇન એક ગ્રામ ઉમેરી પીચકારી મારવી. ગરમ પાણી બે ઓંસમાં ટરપનટાઇન બે ગ્રામ નાખી તેની પીચકારી મારવી. ટરપનટાઇન તથા કપૂર એ-કત્ર કરી તેમાં ૩ ઓળી તેનું પુમકું નાકમાં મૂકી રાખવું અગર તેની વાસ લેવી એટલે કીડા ખરી પડશે.

મોઢાવાટે લોહીનું જવું:—મોઢામાંથી લોહી પડે છે તે ત્રણ ઠેકાણેથી આવે છે.

૧. ખરેખર મોઢામાંથી, ૨. ફેફસામાંથી, ૩. હોજરીમાંથી.

૧. જે લોહી ખરેખર મોઢામાંથી આવે છે તે ખાંસી અગર ઊલટો થયા વિના આ-વે છે. તે પાણી જેવું થુંકતી સાથે મળેલું હોય છે. મોઢાના ચાંદામાંથી, પેદાં અગર અવાળુ-માંથી, ગળાની બારીના, અગર જીભના દરદમાંથી, અગર તાળવામાંથી લોહી નીકળે છે, મોઢું તપાસી જોવાથી રક્તનું ઠેકાણું માલમ પડી આવશે.

રક્તવિકારમાં લોહી પાતળું થવાથી મોઢામાંથી નીકળે છે, તેમજ પારો વગેરે ખાવાથી મોઢું આવી ગયું હોય તો તેથી લોહી નીકળે છે. દાંત પડવાથી તથા જીભનો જખમ થવાથી લોહી નીકળે છે.

ધલાન:—જે કારણથી લોહી નીકળતું હોય તેને અનુસરીને ધલાન કરવો. ઠંડા પા-ણીના કોગળા કરવા, મોંમાં ખરફ રાખવો, અગર કાથો રાખવો. જસતનાં ફૂલ અથવા ફટકડી એક ગ્રામ લઈ તેમાં આઠ ઓંસ પાણી નાંખી તેના કોગળા કરવાં. લોહી બગડેલું હોય તો આ કોગળા સિવાય ખીજ યોગ્ય ઓસડો ગ્યાલીક ઍસિડ, ટ્રિક્લર સ્ટીલ વગેરે પીવા આપવાં.

હોજરીમાંથી લોહીનો સ્રાવ (હિમાટીમેસીસ):—આ લોહી ઉલટીની સાથે આવે છે. તેની સાથે પેટ માંહેલું અનાજ પણ ઘણી વાર હોય છે. લોહી પડવાની પેહેલાં ઉમાળો આવે છે, કાળજી ઉપર ભાર લાગે, ચક્કર અગર આંખે અંધારાં આવે, અગર કોઈ વખત ફાંધળ એતવણી સિવાય એકાએક ઉલટીમાં લોહી પડે છે. જે લોહી પડે છે તે ઘણુંકરી કાળા

રંગનું તથા બંધાયેલું હોયછે, કારણ કે હોજરીની અંદરના ઍસિડથી તે કાળું થઇ જાયછે. પણ જો હોજરીમાં થોડો વખત રહ્યા વિના પડે તો વખતે રાતું અને પ્રવાહી પણ હોયછે.

કારણ:—નાકનું અગર મોઢાનું લોહી પેટમાં ગયું હોય તો થોડીવાર પછી ધણુંકરી ઉલટી થઇ તે બહાર પડેછે. તે સિવાય હોજરીનાં ચાંદાં અગર કંનસરમાંથી, બરોળ તથા કચેળના દરદને લીધે, દારૂ પીવાથી, ગર્ભસ્થાનના દબાણથી, મૂત્રપિંડના દરદથી તથા ખીજ રક્તવિકારથી પણ હોજરીમાંથી લોહી પડેછે; હોજરી ઉપર લાગવાથી, તેમજ દસ્તાન અગર હરસતું લોહી બંધ થવાથી લોહી પડેછે; લોહી કાઢવાર થોડું આવેછે, અને કાઢ વખત ઍટલું પડેછે કે તેને લીધે મૃત્યુ થાયછે. લોહીને લીધે કાળા રંગની ઉલટી થાયછે તે “કાશી” ઍટલે ખુંદના ઉકાળા જેવી હોયછે. કાઢવાર હોજરી માંહેલું લોહી આંતરડાંમાં જઇ જાડામાં પડેછે ત્યારે મળનો રંગ કાળો હોયછે.

ઉપાય:—હોજરીની અંદરથી ઘણું લોહી જવા માંડે તો દરદીને બિછાનામાં સવાડી રાખવો તથા કેટલોક વખત તેને ખોરાક આપવો નહિ, અને જ્યારે આપવો પડે ત્યારે પ્રવાહી ખોરાક આપવો, બરફ ચુસવા આપવો અને પેટ ઉપર લગાડવો. ત્યારપછી નીચેની દવા મિશ્ર કરી દર ત્રણ કલાકે આપ્યા કરવી.

નં. ૪. ઝાલીક ઍસિડ... ૧૫ ગ્રેન. આરોમેટીક સલ્ફ્યુરિક ઍસિડ... ૨૦ મિનિમ. લાડેનમ... ... ૧૫ મિનિમ. ટિક્ચર ઑફ સીનામમ. ... ૩૦ ”
સીનામમ વૉટર. ૧ ઑસ.

તેનાથી ફાયદો ન થાય તો નીચેની દવાની મધ સાથે છ ગોળી કરી અકેક ચાર કલાકે આપવી.

નં. ૫. ક્યુગર ઑફ લેડ... ૧૮ ગ્રેન. અક્ષીણ... ૪ ગ્રેન. મોચરસ... ૧૨ ગ્રેન.

તેનાથી ફાયદો ન થાય તો નીચેની દવા મિશ્ર કરી દર ત્રણ કલાકે દેવી.

નં. ૬. ટરપનટાઇનનું તેલ ૧૫ મિનિમ. એક્સટ્રાક્ટ ઑફ અરગટ—૨૦ મિનિમ
સીનામમ વૉટર... ૧ ઑસ. ગુંદરનું પ્રવાહિ..... ૧/૨ ઑસ.

૧૦ મિનિમ ટિક્ચર હેમામીલીસ અથવા હેમેલીનનાં ૧ ઑસ પાણીમાં બખે કલાકે આપવાં.

નં. ૭. મોચરસ..... ૨૦ ગ્રેન, ફટકડી..... ૩૦ ગ્રેન, માયક્ષન..... ૪૦ ગ્રેન,

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી ત્રણ પડીકાં કરવાં, તેમાંથી અકેક ચાર કલાકે પાણીમાં આપવું.

લોહી બંધ થવા પછી પરહેજથી રહેવું. દારૂ તથા ખીજો ભારે ખોરાક વાપરવા નહિ, વિશેષ મેહેનત કરવી નહિ. ઝાડો સાફ આવે એવી તજવીજ રાખવી. હોજરીના ચાંદા વિષે જે દવા તથા પરહેજ કહી તે આને પણ ધણે દરજ્જે લાગુ પડેછે. ટિક્ચર ઑફ સ્ટીલથી લોહી બંધ થઈ જશે.

ફેફસામાંથી રક્તસ્રાવ (હિમોપટીસીસ):—ફેફસામાંથી અને વાયુની નળીમાંથી લોહી આવેછે તે ખાંસીની સાથે આવેછે તથા લાલ રંગનું હોયછે. મોઢામાંથી લોહી પડેછે ત્યારે કાઢવાર તે લોહી મોંમાંથી, ફેફસામાંથી, કે હોજરીમાંથી આવ્યું એ વિષે સવાલ ઉઠેછે. મોંમાંથી આવતું હોય ત્યારે ઘણુંકરી મોં તપાસવાથી માલમ પડેછે. પાણીનો કાગળો કરાવ્યા પછી તપાસ કરવો ઍટલે તેનું ઠેકાણું નજરે પડશે. તેની સાથે ઉલટી અગર ખાંસી થતી નથી. ફેફસાંમાંથી લોહી આવેછે ત્યારે તેની સાથે ખાંસી, દમ અને જાતીની અંદર દરદ થાયછે. લોહી લાલ રંગનું ફીણવાળું થુંક સાથે અગર ઠંડ સાથે થોડું

ધણું આવેછે. હોજરીમાંથી લોહી આવેછે સારે ઉલટી અંગર ઉછાળો, પેટની અંદર માર, લોહી કાળા રંગનું, કેટલીકવાર કટકા, ખોરાક સાથે મિશ્રિત ધણું પડેછે, તથા તેની સાથે ચક્કર અગર અધારાં આવેછે. વખતે લોહીનો ઝાડો આવેછે તથા પેટનાં અગર અછળુનાં ચિન્હો હોયછે. ફેફસાંની સાથે ખીખાં ક્ષયનાં અગર, છાતીનાં દરદનાં ચિન્હ હોયછે. આ સર્વ ખીના ધ્યાનમાં રાખવાથી તે લોહીના મૂળનો નિશ્ચય થયા પ્રમાણે તેનો યોગ્ય ઉપાય લેવો.

કારણુ:—ઘણીવાર ફેફસામાંથી લોહી આવેછે તે ક્ષય રોગની નિશાની છે. કોષવાર રક્તાશયનાં દરદને લીધે, તેમજ ફેફસાનાં ખીખાં દરદને લીધે, વાયુનળીકાના રોગને લીધે, જીંયા પર્વત ઉપર ચડવાથી, છાતી ઉપર માર વાગવાથી, ધણું દોડવાથી, અગર ઘણી મહેનત કરવાથી, મોટી ઉધરસથી તથા દસ્તાન વગેરે બંધ થઇ જવાથી લોહી નીકળેછે. કલેમ્બના તથા બરોળનાં દરદથી તથા કોષ ખીખા દબાણથી પણ આ મરજ થાયછે.

ચિન્હ:—કોષવાર ક્ષય થવાની પેહેલી નિશાની દાખલજ આદમી એકદમ લોહીનો કોગળો નાંખેછે, અને સારપછી ક્ષયનાં ખીખાં ચિન્હ ઉત્પન્ન થાયછે. પણ ઘણીવાર ક્ષય રોગ ચાલતો હોય તે દરમીયાન કેટલીકવાર ખાંસીની સાથે લોહી પડેછે. વખતે છાતીમાં દુખેછે, છાતી ભોંસાયછે, છાતીમાં ધપકારો થઇ આવેછે, સૂકી ખાંસી થઇ આવેછે અને પછી એકદમ ખાંસી સાથે લોહી પડેછે. કોષવાર આવી ચેતવણીનાં લક્ષણ બિલકુલ જોવામાં આવતાં નથી. કોષવાર છાતીમાંથી દરેક ખાંસી સાથે કોગળાના કોગળા લોહી ચાલ્યું આવેછે, અને કોષ વખતે ફક્ત બલગમ, બળખો, અગર કફ પડેછે તેની અંદર જરા ઇસારત લાલ પીળો ડાઘ માત્ર લોહીનો જણાયછે.

ઇલાજ:—ધણું લોહી જતું હોય તો દરદીને મન અગર તનની મેહેનત કરવાને મના કરવી, બિજાનામાં રાખવો તથા ધણું બોલવું અને હીલચાલ બંધ રાખવી. તેને શ્વાલિક અંસિડ આપવો તથા ખીખા જે ઇલાજો હોજરીના લોહી વિષે તથા ક્ષયના વિષયમાં કહ્યા છે તે કરવા. દારૂ બંધ કરવો. સારો સાદો ખોરાક તથા પોર્ટલાઈન આપવો.

પેશાબમાં લોહીનું જવું (હિમાયુરીયા):—પેશાબની અંદર લોહી પડવાનાં જૂઠાં-જૂઠાં ત્રણ ઠેકાણાં છે. ગુરદા એટલે મૂત્રપિંડમાંથી લોહી આવે, પુષ્કા એટલે મૂત્રાશયમાંથી આવે, અગર પેશાબ જે રસ્તેથી બહાર આવેછે તે મૂત્રમાર્ગમાંથી પણ આવેછે.

કારણુ:—જે ઠેકાણેથી લોહી આવેછે તે ભાગના કાંઈ દરદને લીધે તેમાંથી લોહી વહેછે. ગુરદાના તીક્ષ્ણ સોજાને લીધે તથા ગુરદાનાં ખીખાં દરદને લીધે, કમર અગર પડખાં અને પેટ ઉપર માર પડવાથી, જીંચેથી પડીને ધક્કો લાગવાથી, ગરમીમાં લાંબી મજલ કરવાથી, ગુરદાની પથરીના રોગથી, ઘણા ગરમ પદાર્થ ખાવાથી પેશાબની અંદર લોહી પડેછે. વળી મૂત્રાશયમાં પથરીને લીધે, તેની અંદર અગર આસપાસ ખીખાં કોષ પ્રકારની ગાંઠને લીધે, તેના તીક્ષ્ણ વરમને લીધે, તેની અંદર હથિયાર અગર સળી ધાલવાથી પેશાબમાં લોહી પડેછે. મૂત્રમાર્ગમાંથી પથરીને લીધે, તેની અંદર હથિયાર જવાથી, ચોટ લાગવાથી, અને પરમીયાને લીધે લોહી આવેછે. વળી શરીરનાં ખીખાં દરદ તથા રક્તવિકાર સ્કર્વિ તથા સખ્ત તાવને લીધે કોષવાર મૂત્ર રક્ત મિશ્રિત આવેછે. ઠંડી અગર ઘણી ગરમીને લીધે પણ લોહી પડેછે. સંક્ષમ જંતુને લીધે લોહી પેશાબમાં જાયછે.

ચિન્હ:—પેશાબની સાથે લોહી આવેછે તે જો ચોટું હોય તો પેશાબ કાળા રંગનો અગર લાલ રંગનો હોયછે. પેશાબમાં અંસિડને લીધે લોહીનો રંગ કાળો થઈ જાયછે. વખતે

મળું લોહી હોય તો લાલ લોહી જેવો પણ રંગ હોયછે. લોહી કયા ભાગમાંથી આવેછે એ જાણવું જરૂરનું છે. પેશાબ આવતી વખતે લોહી તેની સાથે મિશ્ર થયેલું હોય તો ગુરદા-માંથી લોહી આવેછે એમ અનુમાન થાયછે. જે પેશાબ આવી રહ્યાને અંતે લોહી અગર લોહી જેવો પેશાબ પડે તો મૂત્રાશયમાંથી આવેછે એમ જાણવું, અને પેશાબ આવતાં ગરુઆતમાંજ લોહી પડે અને પછવાડેથી મૂત્ર સાફ આવે તો મૂત્રમાર્ગમાંથી લોહી આવેછે એમ જાણવું. એ સિવાય જે દરદને લીધે લોહી પડતું હોય તેનાં ખીન્ન લક્ષણ હોયછે. તેની મદદથી લોહીનું ખરૂં મૂળ પારખવું; જેમકે ગુરદાના દરદમાં તાવ, કમરમાં દરદ, પથરીમાં પેશાબ કરતી વખતે દરદ તથા પરમીયામાં તેનાં ખાસ ચિન્હ એ સર્વે માલમ પડી આવેછે.

પેશાબનો રંગ લાલ થાયછે તે લોહીથીજ થાયછે એમ જાણવું નહીં. તાવ અને ક-મળામાં વખતે પેશાબ એવો આવેછે કે લોહીનો અદેશો થાય. તેમજ ખીન્ન કેટલાંક ઓ-સડ રૂપાઈ, મછક વગેરેને લીધે પણ લાલ પેશાબ આવેછે. લોહીને લીધે પેશાબ રાતો દશે તો તે થોડીવાર રાખી મૂકવાથી લોહી નીચે બેસી જશે, પણ ખીન્ન કારણોને લીધે દશે તો રંગ તેમ બેસવાનો નથી.

ઉપાય:—જે કારણને લીધે લોહી પડતું હોય તેને બંધ કરવું. પથરી, પરમો વગેરે હોય તેનો ઇલાજ કરવો. કમર ઉપર ચોટ લાગી હોય તો દરદીને સ્વાડી રાખવો તથા ગરમ પાણીનો અગર આવળનો શેક કરવો. ગુરદામાંથી ખીન્ન કોષ્ટ કારણને લીધે લોહી આવતું હોય તો આગળ હોજરીના લોહી વિષે જે દવા બતાવીછે તેમાંથી ટરપેનટાઇન બાદ કરી બાકીની આ દરદને પણ લાગુ પડશે. આલિક ઍસિડ, સ્યુગરલેડ, અને ટિંકચર ઑફ સ્ટીલ વગેરે દવા આપવી.

નં. ૮. ટિંકચર ઑફ સ્ટીલ...૩૦ મિનિમ, પાણી...૧ ઐસ

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી દિવસમાં ત્રણ વખત પાવી.

નં. ૯. આલિક ઍસિડ...૬૦ ગ્રેન, ગોખરૂ...૬૦ ગ્રેન,

બંને દવા મિશ્ર કરી ચાર પડીકાં કરવાં, તેમાં દરેક ચાર કલાકને અંતરે પાણીમાં આપવું.

નં. ૧૦. ગોખરૂ...૩૦ ગ્રેન, દાડમની છાલ...૬૦ ગ્રેન, માયફળ...૪૦ ગ્રેન.

ઉપરની ત્રણે દવાને મિશ્ર કરી ખાંડી છ પડીકાં કરવાં તેમાંથી એકેક બેબે કલાકે આપવું.

નં. ૧૧. ટિંકચર હાયોસાયમ ...૧૬ ગ્રામ. ઍકરટ્રાક્ટ ઑફ અરગટ...૧૬ ગ્રામ.

આલિક ઍસિડ..... ૪૫ ગ્રેન. ડાઇલ્યુટ સલ્ફ્યુરિક ઍસિડ ૬ ,,

પાણી... ૩ ઐસ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી તેમાંથી એકેક ઐસ દર ત્રણ ત્રણ કલાકે આપવું.

નં. ૧૨. અફીણ...૨ ગ્રેન. } આ દવાને મિશ્ર કરી ચાર પડીકાં કરવાં
સ્યુગરલેડ. ૮ ,, } ને એકેક ચાર ચાર કલાકને અંતરે પાણીમાં
સાકર ...૩૨ ,, } આપવું.

ઉપર લખેલી દવાઓ ગુરદાના તેમજ મૂત્રાશયના લોહીને લાગુ પડેછે. વખતે લોહી મૂત્રમાર્ગમાંથીજ નીકળે અને તેથી પેશાબ અટકી નીકળે, તે માટે સળી મૂકવી એટલે ન્હોતો સાફ થશે તથા પેશાબ છુટશે. મૂત્રમાર્ગ અગર ટ્રુક્કામાંથી ઘણું લોહી આવતું હોય તો અરફ લગાડવો. હંડા પાણીની પીચકારી મારવી. જરૂર પડે તો પાણીની અંદર જરા

ફટકડી નાંખવી. દરદીને સ્ત્રીગમનથી દૂર રાખવો, સાદો ખોરાક આપવો. મરચાં તથા ખીખ ગરમ પદાર્થ વાપરવા નહીં.

રક્તનળીના જખમથી રક્તસ્રાવ.

કોઈપણ જાતનો જખમ થાયછે ત્યારે તેમાંથી લોહી વહેછે, નાનો જખમ હોય ત્યારે થોડું લોહી નીકળેછે, તથા મોટો હોય ત્યારે ઘણું નીકળેછે. કોઈવાર મોટો જખમ હોવા છતાં તેમાં કોઈ મોટી ધમનિ એટલે ધોરીનસ ન કપાઈ હોય તો લોહીનો પ્રવાહ થોડો થાયછે. જખમને લીધે રૂધીર કેશવાહિની, શિરા અગર ધમનિમાંથી નીકળેછે. કેશવાહિની-માંથી ફક્ત લોહી ઝમેછે. ફક્ત કપાયછે ત્યારે તેમાંથી લોહી રેલાની માફક વહેછે તથા થોડું વહી પછી બંધ પડી જાયછે. અથવા થોડા દિવાળુથી અગર પાટો બાંધવાથી તે ખીન ત-ક્રારે બંધ પડી જાયછે તથા તેમાં વિશેષ ડરવાનું કારણ રહેતું નથી. મોટી શિરા કપાય તોજ કદાચ તુકશાન થાયછે; પણ જ્યારે એકાદ વખત ધમનિ કપાયછે અને તેમાં પણ જો એકાદ મોટી ધમનિ કપાયછે તો લોહીની એક ડુવારાની માફક સેડ ડુટેછે, તે જો જલદી બંધ ન થાય તો એટલું બધું લોહી વહી જાયછે કે આદમીના જીવની પણ ખુવારી થાયછે.

ઘણીવાર લોહીના વેહેવાથી સાધારણ લોક ગભરાઈ જાયછે. તેમને શું કરવું તેની સુઝ પડતી નથી. વખતે જખમ ઉપર કપડાં નાંખી મૂકેછે તે કપડાં પણ લોહીથી ભીંજાય જઈ જખમી આદમી બેહોશ થઈ જાયછે, માટે તેમ કરવું નહીં. પણ તેને વાસ્તે યોગ્ય ઉપાય લેવો. જ્યાંસુધી તેનો પક્કો ઉપાય કરનાર દાક્ટર ન ગળી આવે ત્યાંસુધી તે ભાગ એટલે ધમનિનું મોઢું દબાવી રાખવું અગર હાથ પગ હોય તો તેની આસપાસ મજબૂત રેમાલ બાંધી લેવો તથા તેના ઉપર ઠંડું પાણી રેડવું.

ઈલાજ:—ફેટલીકવાર ધમની કપાયા પછી સ્વાભાવિક રીતે લોહી બંધ થઈ જાયછે. તેની કુદરતી રીત એવી છે કે લોહીની અંદર થીજી જવાનો સ્વાભાવિક ગુણ છે, તે કપા-યેલી ધમનિના મોઢામાં તથા આસપાસ લોહી થીજી જવાથી લોહીનો પ્રવાહ બંધ કરવાને ઉપયોગી થઈ પડેછે, સિવાય જમજમ લોહી વધારે નીકળી જાયછે તેમતેમ બાકી રહેલા પાછળના લોહીમાં થીજી જવાનો ગુણ વધેછે. વળી રક્તાશયનું જોર જે સ્વાભાવિક ધમ-નિમાં લોહીને ધકેલેછે તે જોર પણ કમી પડી જાયછે. જો આ જોર ઘણું હોય તો પ્રવાહી રક્ત થીજી ગયેલા લોહીને ધમનિના મોઢા આગળથી ધકેલી મૂકે ને પ્રવાહ જારી રહે. વળી કપાયા પછી ધમનિ પોતાના સ્વાભાવિક ગુણથી સંકુચિત થઈ જાયછે, અને તેથી થીજી ગયેલા લોહીને તેની અંદર ઠરી રહેવાને આધાર મળેછે. આ પ્રમાણે જીજ જખમ તથા નાની ધમનિમાંથી લોહી થોડીવાર નીકળી સ્વાભાવિકપણે બંધ થઈ જાયછે. ત્યારપછી ધમનિના કપાયેલા છેડામાં રક્તસ્રાવ થાયછે અને તે કાયમપણે બંધ થાયછે. જો ધમનિ મોટી હોય અગર તેની નળી આખી કપાઈ જૂદા બે ભાગ ન થયા હોય તો તેમાંથી લોહી બંધ થતું નથી, કોઈ જખમમાંથી લોહી વેહેતું હોય તો તેને બંધ કરવાના કેટલાક કૃત્રિમ ઇલાજ છે.

૧. ઠંડક અગર ગરમી લગાડવી, ૨. રક્ત બંધ કરનાર દવા તથા કૉસ્ટીક લગાડવાં, ૩. લોખંડ તપાવી લગાડવું. ૪. દાખી રાખવું. ૫. ધમનિને વળ દેવો. ૬. ધમનિબંધન કરવું.

૧. ઠંડક અગર ગરમી:—લોહી વેહેતા ભાગ ઉપર ઠંડું પાણી અગર ખરક લગાડવો, એ ઘણાજ સાધારણ તથા ઉપયોગી ઉપાય છે. જ્યારે જખમ વિસ્તીર્ણ મોટા ભાગ ઉપર હોય તથા લોહી એક મોટી ધારને અદલે જરાજરા પુષ્કળ ઠંડાણથી વેહેતું હોય ત્યારે આ

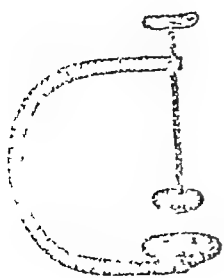
વગાય વિશેષ કામ લાગે છે. થોડું લોહી તો ફક્ત જખમ ઉઘાડે રાખવાથી હવાની ઠંડીયા બંધ થઈ જાય છે. નહિતો કપડું પાણીમાં ભીંજવી લગાડવું, પાણીની ધાર કરવી, અગર બરફના કટકા લગાડવા. બરફ ધણીવાર સૂધી લગાડવો નહિ, દારણ કે ઘણીવાર સૂધી લગાડવાથી તે જે ભાગ ઉપર લગાડયો હોય તે ભાગ શન્ય પડી જઈ અંતે મૃત્યુ પામે છે. આ પ્રમાણે ધણાજ ઠંડા મૂલકમાં માણસોને અનુભવ છે કે વખતે નાકનું ટેરવું, કાનની ખૂટ અગર આંગળીનાં ટેરવાં, જે ભાગ ઉઘાડા રહે છે તે કોઈવાર ઠંડીને લીધે ગળી પડે છે. ઠંડીને લીધે લોહી ધોતે છે તથા રક્તનળીઓ સંકુચિત થાય છે, બહુ ગરમ પાણી લગાડવાથી રક્ત બંધ થાય છે. પ્રસવ પછી રૂધીર ગર્ભસ્થાનમાંથી ધણું વહે ત્યારે ગરમ પાણીની પીચદારીથી તે બંધ થાય છે.

૨. રક્તસ્તંભક ઔષધિ:—ટિંકચર હીમામોલીસના બે મિનિમ થોડા પાણીમાં દિવસમાં પાંચ સાત વખત પીવાથી સર્વ પ્રકારના રક્તસ્રાવપર ફાયદો કરે છે. તેનો એક દ્રામ એક ઓંસ પાણીમાં મેળવી તેમાં ૩ ગોળીને લગાડવાથી લોહી વેહેતું બંધ પડે છે. રક્ત બંધ કરનાર દવામાં ટિંકચર ઓફ સ્ટીલ એ સુખ્ય છે. આ સિવાય ગ્યાલિક ઍસિડ, આટીકા, ફેટકડી, માયફળ, કાયો, તથા બીજાં પણ છે. આ દવાનું પાણી કરી તેમાં કપડું ભીંજવી જે ભાગમાંથી લોહી આવતું હોય તે ભાગ ઉપર દાખવું અગર બાંધી રાખવું. જ્યારે કોઈ અંદરના ભાગમાંથી લોહી આવતું હોય, જેમકે નાક, મોઢું, યોનિ, ગર્ભાશય, સફરો, ત્યારે આ દવાઓના પાણીની અંદર પીચકારી મારવી અગર તેમાં કપડાં ભીંજવી તે દ્વારમાં ઠાંસીને ભરવાં. જોનાના દંશ વગેરે હલકા જખમ ઉપર જરા હળદર કે ફેટકડી દાખવાથી લોહી બંધ થાય છે. એકાદ ભાગમાંથી જીજ રક્તપ્રવાહ થતો હોય તો તે જગાએ “ફોર્સટીક” લગાડવો એટલે લોહી બંધ થશે. રક્તસ્તંભક દવાથી લોહી થોજી જાય છે.

૩. સોખંડ એટલે ખીલો તપાવી લગાડવાની ધણુંકરી જરૂર પડતી નથી. પણ ગમે તેવું લોહી વેહેતું હોય ત્યાં તે લગાડીએ કે તરત તે બંધ થઈ જાય છે. બહારના હરસને આ પ્રમાણે સોખંડ લગાડવામાં આવે છે. અસલ જ્યારે લોહી બંધ કરવાના યોગ્ય ઉપાય માલમ નહોતા ત્યારે હાથ પગ કાપતી વખતે લોહી ન વેહેવા દેવું એવા હેતુથી કાપનાર પોતાના હથિયારને પેડેલાં ખૂન તપાવી પછી હેલ્ત કરતા.

૪. દાખવાથી લોહી તરત બંધ થાય છે, પણ દયાણુ છોડી દીધા પછી પ્રવાહ પાછો શરૂ થવા બીક રહે છે. વળી જે જગાએ હાડકું કે એવો કઠણ ભાગ હોય ત્યાં આંગળી અગર પટાથી દયાણુ કરી શકાય છે. પેટ માંહેલી મોટી ધમનિ ઉપર દયાણુ કરવાને ચાંપ (ટુરનીકેટ) આવે છે તે આકૃતિ ૧૫૩ માં બતાવી છે.

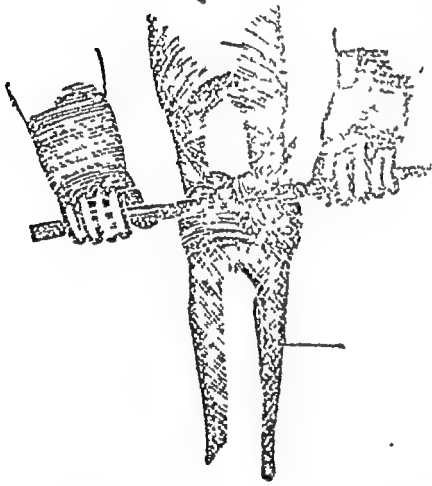
આ. ૧૫૩ પેટ માંહેલી ધમનિ ને દાખવાની ચાંપ.



કોઈવાર ફક્ત જખમ બંધ કરી તેના ઉપર પટો લગાડવાથી જે થોડુંધણું લોહી ગળતું હોય તે બંધ થઈ જાય છે. ફેટલીકવાર ખીજ, મસ, અગર નાતું ગૂમડું પુટે છે, તેવું લોહી ઝકલાતું નથી ત્યારે તેના ઉપર કપડાની નાની બે ચાર ગાદી કરી તે ઉપરાઉપરી જખમ ઉપર મૂકી તેના ઉપર ખેંચીને પાટો બાંધી લીધો હોય તો લોહી બંધ થઈ જાય છે. દાકતર લોકો દાખતી વખતે હાથ અગર પગ ઉપર ઉપલા ભાગમાં ખેંચીને “ટુરનીકેટ” નામનો બંધ બાંધે છે, તેથી ઘણું લોહી વેહેતું નથી, પણ તે સિવાય એસ્માર્ક બાંડેજની એક

ખીજ યુક્ત નીકળાછે તેને લીધે તો હાથ અગર પગ જેવો અવયવ કાપી નાખતાં લોહીનું એક ટીપું પણ પડતું નથી. તે એ છે કે પેહેલાં એક રખરનો પટો આંગળાંથી તે ઉપરના ભાગ સૂધી ખેંચીને બાંધવો તથા જે જગાએ ઉપર છેલ્લો આંટો આવે તે જગાએ “છંડિયા રખર”ની નળી ખેંચી બાંધવી, અને પછી નીચેનો સઘળો પાટો આંગળાં સૂધી છોડી નાખવો. સારપછો એ છંડિયા રખર નળીના નીચેનો કોઈપણ ભાગ કાપવાથી બીલકુલ રક્ત નીકળશે નહિ. ખીજું સાધન પાસે ન હોય સારે તાત્કાળિક રૂધિર બંધ કરવા માટે આકૃતિ ૧૫૪ માં બતાવ્યા પ્રમાણે પાટો બાંધી લાકડાવતી વળ દેવો.

૫. કોઈપણ સાધારણ કદની ધમનિમાંથી લોહીની સેડ ચાલતી હોય તો તેને એક ચીમટા-આ. ૧૫૪.



આ. ૧૫૫ ધમનિ પકડવાનો ચીમટો.



(આ. ૧૫૫)વડે પકડી પાંચ દશ ફેરવીને વળ દીધા હોય તો તેનું મોઢું બંધ થાયછે તથા રક્ત પ્રવાહનો અટકાવ થાયછે. કાપવાનું કામ ચાલેછે, તે વખતે કોઈ ભાગમાંથી નાની નાની ધમનિઓ કુવારાની માફક છુટે તો તેને ટપોટપ આ પ્રમાણે વળ દેવાથી રૂધિર જલદી બંધ કરી શકાયછે.

૬. ધમનિનું લોહી અટકાવવાને રીઠાથી સારી તથા ખીનજોખમની રીત એ છે કે ધમનિનું બંધન કરવું એટલે તેને એક સારા રેશમના મજબૂત દોરાથી બાંધી લેવી. આગળ લોહી બંધ કરવાની જે રીતો કહી ગયા તેનાથી તે વખતે લોહી બંધ થાયછે અર્થે અને એકવાર બંધ થયાપછી ફરીથી બાંધવું નીકળતું નથી, તોપણ કોઈવાર એવું બનેછે કે ધમનિના મોઢા આગળનો લોહીનો થો-

જેલો ભાગ ખસી જાયછે, તથા જખમ થયા પછી બેચાર પાંચ દિવસે તેમાંથી આશ્ચિંતું લોહી વેઢેના માંડેછે. આ પ્રમાણે લોહી નીકળેછે તેનું નામ લોહીનો દ્વિતીય પ્રવાહ કહેવાયછે. પણ જો એકવાર ધમનિને બરાબર દોરાથી બાંધી હોય તો પછી કોઈ પ્રકારનું જોખમ રહે નહીં. મજબૂત દોરાથી ખૂબ ખેંચીને બાંધવું કે જેથી ધમનિની અંદરનાં પડ તૂટી જાય તથા ફક્ત ઉપરના પડ ઉપર એ દોરો રહે. જે જગાએ ધમનિનો જખમ થયો હોય તેજ જગાએ તેના ખેડ છોડા આ પ્રમાણે બાંધી લેવા. એકજ છેડો હોય તો તેને બાંધવો. એક જખમ થયો હોય તેમાંથી લોહો નીકળતું હોય તો તેને ઘોઈ સાફ કરી જે કંઠણેથી લોહી વેહેતું હોય સ્વાં ધમનિને બાંધી લેવી. પણ જો તે જખમી માણસ આપણી પાસે આવે સારે એ જખમમાંથી લોહી વેહેતું બંધ થઈ ગયું હોય તો તે જખમને ઉખેડવો નહીં તથા ધમનિની શોધ કરવી નહીં. પણ જો તેમાંથી કાંઈ મુદત પછી દ્વિતીય પ્રવાહ ચાય તો જખમ ઉખેડીને પણ એ ધમનિ બાંધી લેવી, કારણકે ફરીને એમાંથી ક્યારે પ્રવાહ થશે તેનો કાંઈજ નિયમ નથી. ધમનિને દોરો બાંધી તેની બે ગાંઠ મજબૂત નાખી તે દોરાનો એક છેડો કાપી નાખી ખીજે છેડો જખમની બહાર લટકતો રાખવો, આ લટકો દોરો ચાર પાંચ દિવસે નીકળી આવેછે.

જે એકાદ મોટી ધમનિ બાંધવી પડે, (જેમકે જંગમી અગર લુખની) તથા તે અવધવને નીચેનો ભાગ સાબિત હોય તો તેને ખીજ આળુઆળુની ધમનિઓની વાટે લોહી મળેછે તથા તેનું પોષણ સારી રીતે થાયછે. આળુઆળુની ધમનિઓ પેહેલાં નાની હોયછે તે તે પછીથી વધીને મોટી થઇ જાયછે.

ચાંદાં.

(Ulcer—અલસર.)

કારણ:—તત્કાલ ઉપર વરમ, ઈર્મ, અગર ખીજાં કારણોથી ચાંદાં પડેછે. કેટલીકવાર શારીરિક રોગને લીધે ચાંદાં પડેછે, જેમકે સ્કોફ્યુલા, સ્કર્વી, ગરમી અને અર્ધુદઃ ઇલાદિ. ધ-ખીયાર આવા ખાસ વ્યાધિ સિવાય પણ ચાંદાં પડેછે. ઈર્મ, નખળાઇ, શુમકાં ને ઝામરાને લીધે ચાંદાં થાયછે. કનિષ્ઠ સ્થિતિમાં ખાવા પીવા તથા પેહેરવા ઓઢવાની તંગી હોય તેવા માણસોને ચાંદાં વિશેષ પડેછે. જેનું લોહી અને શરીર સારાં હોય તેને સેહેજસાજ ચાંદું થતું નથી અને થયું હોય તો જલદી રૂઝાઇ જાયછે. જેનું લોહી અને શરીર ખગડેલું હોય તેને લુલક કારણથી ચાંદું પડેછે અને તે જલદી રૂઝાતું નથી. તેથી ચાંદાં પડવામાં કેટલોક આધાર શારીરિક સ્થિતિ ઉપર છે એમ સ્પષ્ટ જણાયછે. ચાંદાં વિવિધ પ્રકારનાં હોયછે અને તેના સાત વર્ગ પાડવામાં આવેછે—૧. તંદુરસ્ત ચાંદું. ૨. નખળું ચાંદું. ૩. સડતું ચાંદું. ૪. પીડિત ચાંદું. ૫. દાહક ચાંદું. ૬. કઠણ-દીર્ઘ ચાંદું. ૭. દુઝતું ચાંદું.

ચાંદાં ઘણુંકરી પગ ઉપર, તેમજ શરીરના હરકોઈ ભાગ ઉપર પેદા થાયછે. ઉપર જે વર્ગ પાડવામાં આવ્યાછે તે ચાંદાંની કોર, સપાટી, તથા રસીની ભિન્નભિન્ન સ્થિતિને અનુસરીને પાડવામાં આવ્યાછે.

૧. તંદુરસ્ત ચાંદું:—આ ચાંદું રૂઝાતું આવેછે. તેની સપાટી ઉપર રાતાં અંશુર હોયછે. સફેદ જડી રસી નીકળેછે તથા કોર ઉપર સફેદ ચામડી વળતી આવેછે. તેમાં વેદના થતી નથી તથા રસી વાસ મારતી નથી.

ઇલાજ:—તેના ઉપર ફક્ત પાણીની અગર સાદા મલમની પટ્ટી મૂકવી. ચાંદું ખડુ મોટું હોય અને તેને રૂઝાતાં ઘણા દિવસ લાગે તેમ હોય તો તેના ઉપર ખીજ નવી ચામડી લાવવી. શરીરના હરકોઈ ભાગ ઉપરથી થોડી ત્વચા કાપી લેઈ તેની બારિક કરચો. ફરીને તે ચાંદાંની સપાટી ઉપર એક બે ઇંચને અંતરે મૂકવી, ત્વચાને આળો ભાગ ચાંદાં ઉપર બેસવો જોઇએ. તે પ્રમાણે મૂકી તેના ઉપર મલમની પટ્ટી મૂકી પાટો બાંધવો ને થોડા દિવસ સૂંચી છોડવો નહીં. છોડવો હોય ત્યારે સંભાળથી પટ્ટી ખસેડવી અને તે ઉપર પાણી રેડવું નહીં. એક અઠવાડિયામાં વાવેલી ત્વચા ઉગી નીકળશે અને દરેક ઠેકાણેથી ચાંદું રૂઝાવા લાગશે. જે ચાંદાંને રૂઝાતાં મહિનો બે મહિના લાગે તે આ પ્રમાણે કરવાથી થોડી સુદતમાં રૂઝાઈ જશે. ત્વચા વાવવાને પ્રયોગ ફક્ત તંદુરસ્ત ચાંદાંનેજ લાગુ પડેછે. ખીજ પ્રકારના ચાંદાંમાં વાવેલી ત્વચા ઉગતી નથી. આ ક્રિયાને ત્વચાની કલમ કરવી કહેછે.

૨. નખળું ચાંદું:—નખળા ચાંદાંનાં અંશુર મોટાં અને શીકાં હોયછે તથા ઊંચા વધી પડેછે. ચાંદાંની કોર નીચે રહેછે. રસી પાતળી પાણી જેવી નીકળેછે અને ચાંદું ઘણું ધીમે રૂઝાયછે.

ઈલાજ:—ચાંદાં ઉપર બેથી ચાર ગ્રેન જસતનાં ફૂલ અથવા મોરચુથુ, એક ઑંસ પાણીમાં મેળવીને તે પાણી લગાડવું તથા થોડાક તાણીને પાટો બાંધવો. નાઈટ્રોક ઍસિડ ચાર ટીપાં અગર ક્લોરાઇડ ઑફ ઝીંક બેથી ચાર ગ્રેન પાણીમાં મેળવીને લગાડવું. મોરચુથુનો કાંકરો લગાડવો અથવા નં. ૧-૨ વાળી દવા લગાડવી. નખળા ચાંદાને રેઝીન પ્લાસ્ટરના ચાપડા દેવાથી તેનાં ઊંચાં અંગુર બેસી જાય છે ને તે રૂઝાય છે. રેઝીન પ્લાસ્ટરની પટીઓ કરીને એક પછી એક ચાંદા ઉપર દાખીને લપેટવી. દરદીનું લોહી સુધારવા યોગ્ય લાગે તેવી દવા અને બોરાક આપવાં.

૩. સડતું ચાંદું:—સડતું ચાંદું હોય છે તેમાં નકારી ગંધાતી રસી નીકળે અને તેની સપાટી ઉપર અંગુરને ઠેકાણે મૃતમાંસનો સડો ભાગ સફેદ અગર કાળા રંગનો હોય છે તે કેટલીકવાર ફેલાતું જાય છે.

ઈલાજ:—દરદીની શારીરિક સ્થિતિ સારી હોતી નથી. તેને ઉપદંશ વગેરે વ્યાધિ હોય છે, તે માટે યોગ્ય દવા પીવા આપવી. ચાંદા ઉપર નાઈટ્રોક ઍસિડ લગાડીને પોટીસ મારવી એટલે ચાંદાનો સડો ભાગ છૂટો પડી નીકળી જશે અને પછી અંગુર આવશે, તે ઉપર આયોડોફોર્મ કાર્બોલિક તેલ, બોરાસિક ઍસિડનો મલમ અથવા ઉપર આપેલું દ્રાવ્ય પણ લોશન લગાડવું. ક્લોરલ હાઇડ્રેટ દશ ગ્રેન એક ઑંસ પાણીમાં મેળવી લગાડવું.

૪. પીડિત ચાંદું:—આ ચાંદું નાનું હોય છે અને તેનું મુખ્ય લક્ષણ એ હોય છે કે તેમાં અતિશય વેદના થાય છે. તેની સપાટી જરા ઉંડી, અને રસો પાતળી હોય છે.

ઈલાજ:—અરીચુ અને બેલાડોના જેવી દર્દશામક ઔષધિ લગાડવી; ચાર ગ્રેન સ્કુગ-રેલેડ, એક ગ્રામ અફોણુનો અર્ક તથા એક બે ઑંસ પાણી એ સર્વેને મિશ્ર કરી લગાડવું. ઘોચેલું ધી તથા બોરાસિક ઍસિડનો મલમ લગાડવો.

૫. દાહક ચાંદું:—આ ચાંદાંની આસપાસના ભાગમાં વરમ હોય છે તેથી સોજે અને પીડા રહે છે.

ઈલાજ:—આવાં ચાંદાં ઉપર ઠંડાં લોશન લગાડવાં, પોટીસ મૂકવી અથવા લીંબડો બાંધવો.

૬. કઠણ અને દીર્ઘ ચાંદું:—આ ચાંદું લાંબા વખતનું હોય છે. તેની કાર કઠણ તથા ઊંચી હોય છે. સપાટી નીચી હોય છે. અંગુર સારાં હોતાં નથી અને રસો પાતળી રક્તમિશ્રિત નીકળે છે.

ઈલાજ:—આવા ચાંદાંની કાર ઉપર દાખીને પાટો બાંધી તેની સપાટી ઉપર ઝીંક, મોરચુથુ વગેરેનાં લોશન લગાડવાં અથવા મોરચુથુનો કાંકરો અગર કૉસ્ટીક એક બે વખત લગાડવો. રેઝીન પ્લાસ્ટરના ચાપડા લગાડવાથી તે નરમ પડશે. આવાં સડતાં નકારાં ચાંદાને રૂઝવાં બહુ કઠણ પડે છે અને કેટલાક મહિના પર્યંત તેનો આરો આવતો નથી. ચાંદાની કાર કઠણ હોય તો તેની ઓતર્ફ છેદ મૂકવા. તેની કાર અથવા સપાટી ઉંચી રહે અને સારો અંગુર ન આવે તો તેપર સીસાનું ભારે પતકું દાખીને પાટો બાંધવો. નકારા ચાંદાંની સપાટી છણીને તેની સપાટીનો સઘળો ભાગ છોલીને કાઢી નાખ્યા પછી કેટલીકવાર સારો અંગુર આવવા લાગે છે.

૭. દુઝડું ચાંદું:—આ ચાંદામાંથી લોહી નીકળે છે. તે પગ ઉપર થાય છે. પગ ઉપર કુત્રેલી ફસ હોય છે તેને લીધે ચાંદું પડે છે, અને તેમાંથી લોહી નીકળે છે.

ઉપાય:—આવાં આંદાં ઉપર દાખીને પાટા બાંધવો અગર સખ્ત મોળાં પહેરવાં. પ-
નને બીજાનામાં તકીઓ મૂકા હોયો રાખવો અને મલમપટ્ટી લગાડવી.

- નં. ૧. રાઇટ ઓફ ઝીક...૨ ટ્રેન. } મિશ્ર કરી નળળા તથા સારા આંદાને
પાણી.....૧ ઓસ. } લગાડવું.
- નં. ૨. ટ્રિકચર લવાન્ડર કમ્પાઉન્ડ...૨ ગ્રામ. }
સ્પિરિટ ઓફ રોઝમરી.....૨ " } મિશ્ર કરી નળળા તથા દુગ્ધતા
સલ્ફેટ ઓફ ઝીક.....૧૬ ટ્રેન. } આંદા ઉપર લગાડવું.
પાણી.....૪ ઓસ. }
- નં. ૩. કસોરાઈડ ઓફ ઝીક...૨ થી ૧૦ ટ્રેન. } મિશ્ર કરી સડતા તથા દીર્ઘ
પાણી ૧ ઓસ. } આંદાં ઉપર લગાડવું.
- નં. ૪. કસોન્ડા હાઇડ્રેટ.....૧૦ ટ્રેન. } દુખતા, સડતા અને દીર્ઘ આંદાને
પાણી૧ ઓસ. } લગાડવું.
- નં. ૫. નાઇટ્રીક ઓસિડ રૂઝિંગ...૪ મિનિમ. } મિશ્ર કરી દીર્ઘ સડતા નળળા આં-
પાણી.....૧ ઓસ. } દાને લગાડવું.
- નં. ૬. લીઝરપ્લેન્કી સળએસેટસ...૨ ગ્રામ. લોડેનમ૧ ગ્રામ.
પાણી.....૨ ઓસ. સકસ ટ્રેનાયમ...૧ ,,

મિશ્ર કરી દરદવાળા આંદાને લગાડવું.

આ સર્વ પ્રકારના આંદા ઉપર આયોડોફોર્મ બહુજ સરસ ગુણુ કરેછે. આયોડોફોર્મ
આંદા ઉપર ભભરાવવો અને તેપર ૩ અગર બોરાસીક ઓષ્ઠન્ટમેન્ટ મૂકીને પાટા બાંધવો,
અથવા આયોડોફોર્મનો એક ગ્રામ, ચાર ગ્રામ સાદા મલમમાં મેળવીને લગાડવો. આયો-
ડોફોર્મ અદિ પાઉડર નીચે પ્રમાણે બનાવી તે આંદા, ખરબચાં વગેરે ઉપર લગાડવાથી બહુ
ફાયદો કરેછે.

- નં. ૭. આયોડોફોર્મ.....ગ્રામ. ૮ ડાયનાનો ઝીણો બુકો...ગ્રામ. ૨
બીઝમથ સળનાઇટ્રા ...ગ્રામ. ૨ ચાક.....ગ્રામ. ૨
માગનીશ્યા કાર્બોનસ....ગ્રામ. ૨ કપૂર..... ,, ૩
ઝીક ઓક્સાઇડ..... ,, ૨

આંદાના ઉપર કહેલા રસાનિક ઉપાયો કરતી વખત શરીર ઉપર વિચાર રાખી તેને
માકક આવે એવી દવા આપવી, એટલે શરીર સાફ થવાથી આંદા ઉપર જલદી અસર થશે.
સડતું, દુઝતું, દાદક, દીર્ઘ વગેરે આંદામાં સુધારો થાય એટલે તેમની સ્થિતિ તંદુરસ્ત આંદા
જેવી થઇને રૂઝાવા માંડે એ આંદાં દુરસ્ત હોય તેમાંથી બહુ પડ ન નીકળતું હોય તો તેને
પાણી લગાડવું નહિ. પાણી જેમ અને તેમ થોડું લગાડવું આંદાને ધોવાની જરૂર હોય તો
વગળતું પાણી, લીંબડાનું પાણી, બાવળનું પાણી, ત્રીફળાનું પાણી અગર કોન્ડીઝ ફ્લ્યુઇડથી
ધોવું. તંદુરસ્ત આંદામાં બહુ પડ ન થતું હોય તો પટ્ટી દરરોજ નહિ બદલતાં એક બે દિ-
વસને અંતરે બદલવી. તેવા આંદાને જેમ થોડાં હેડવામાં આવે તેમ તે જલદી રૂઝાયછે.

ગુમડું.

(Boil—ગોર્બલ.)

ચિન્હ:—ત્વચાના થોડા ભાગમાં વરમ થઈ ગુમડું પેદા થાયછે તેની સાથે સોજો

આવેછે તથા વેદના થાયછે. આમડી પણ લાલ થઇ આવેછે. તે થોડા વખતમાં મોઢું થઇ પાકીને પુટેછે. કોઈવાર એકજ ગુમડું થાયછે અને કોઈવાર એક પછી એક એમ ઘણું થાય છે. ગુમડું શરીરના હરકોઇ ભાગપર થાયછે; કોઇને ગુમડું થાયછે પણ તે ઘણી વખત પાકતું નથી તેને મુઠ ગુમડું કહેછે.

કારણ:—ઘણા લોહીઆળ આદમી તેમજ નળળી તળીયતના આદમીને ગુમડાં થાય છે, ગંદાઇને લીધે તેમજ શરીરને બરાબર મેહેનત નહીં આપવાને લીધે ગુમડાં થાયછે. કેટલાકને દર કુનાળામાં ગુમડાં થાયછે; રક્તવિકાર અને મધુ પ્રમેહમાં ગુમડાં થાયછે. ખીણ અને આંજણી એ પણ અમુક રથળનાં ગુમડાં છે.

ઉપાય:—ગુમડાને જલદી પાકવા માટે પોટીસ મારવી, અથવા ગરમ પાણીનો શેક કરવો. પાકે સારે તે આપોઆપ નહીં પુટે તો નરતરથી ફેડવું. ફેડયા પછી એક બે વખત પોટીસ મૂકવી, પછી પડી લગાડવી.

દસ્ત સાફ ઉતરે તેવી ઔષધિ આપવી. સારો પૌષ્ટિક ખોરાક આપવો. ગરમ ચી-જેને વર્જ કરવી. લોહ, સોમલ, કૉડલીવર ઔષધિ વગેરે દવા આપવી. મુઠ ગુમડું હોય તેને ફોસ્ફોરિક લગાડવો, અથવા આયોડીન ચોપડવું.

પાઠું.

(Carbuncle—કારબન્કલ.)

ચિન્હ:—ત્વચા અને તેની નીચેના સંયોજકના થોડા ભાગમાં વરમ થઇ પાઠું થાયછે. પાઠું થતા પેહેલાં તે ભાગ રાતો થઈ સૂજ આવેછે, કઠણ રહેછે તથા તેમાં અતિ-શય દરદ થાયછે. તેના ઉપર એક ફેલ્લી થાયછે. તે આસપાસના ભાગમાં ફેલાયછે. પાઠું જલદી પાકતું કે પુટતું નથી. તેના ઉપર આસ્તેઆસ્તે કેટલાંક નાનાં મોઢાં થાયછે તેમાંથી પાતળી રસી નીકળેછે. છેવટ આમડીનો ઘણો ભાગ સડીને છુટો પડી જાયછે. સારપછી તે ઢેકાણે મોટો ખાડો પડી રહેછે. તે કેટલેક દહાડે અથવા મહિને રૂઝાયછે.

પાકાને લીધે બેહદ પીડા થાયછે અને તાવ આવેછે. તાવ ઘણા જોરથી આવેછે, તથા બહુ અશક્તિ વધેછે. નાડી ઘણી ક્ષીણ થાયછે અને જ્વરભ્રમ થાયછે પાઠાતું દરદ ઘણું ભયંકર છે. તેમાંથી ઘણાકને મૃત્યુ પ્રાપ્ત થાયછે. પાઠું ઘણુંકરી પીઠના ભાગપર થાયછે. ક્વચિત્ આગળના ભાગપર અથવા હાથ કે પગપર થાયછે.

કારણ:—નળળા, ધરડા ને દરદી આદમીને પાઠાતું દરદ થાયછે, લોહી બગડેલું હોય તેથી પાઠું થાયછે. મૂત્રાશયના વ્યાધિવાળાને તથા મધુપ્રમેહ વાળાને આ વ્યાધિ થાયછે.

ઈલાજ:—પ્રથમ એક જીલાય આપવો. પછી સારો ખોરાક, આન્ડી અને પૌષ્ટિક દવાઓ આપવી. તાવને માટે ઈલાજ કરવા. બહુ દરદ હોયછે તેને લીધે અફિણાદિ ઔષધિની જરૂર પડેછે. શરૂઆતમાં તેમજ તે પુટયા પછી તેની આસપાસ જે લાલ ત્વચા થઈ રહેછે તેપર આયોડોફોર્મ અને ક્રોલોડાયનનું મિશ્રણ કરી લગાડવું. આ મિશ્રણ ઘણું ફાયદો કરેછે. પાઠામાંથી રસી અને સડેલો ભાગ જલદી નીકળે તેટલા માટે પોટીસ મારવી. ત્રિશૂળાકાર ઊંડો કાપ મૂકવો, અથવા તેના ઉપર લાંબા છુટા કાપ મુકવા અને પો-

ગ્રીમ નરી રાખવી. કાપ જેમ અને તેમ જવ્વદી મૂકવો, કૌશ્ઠિક પોટાસના કડકા લગાડીને તેમાં કટલાક ઉડા છેદ મૂકે. મૃતમાંસ જૂદો પડ્યા પછી મલમ પટી લગાડવાં.

પાઇમ્યા, સેપ્ટીસીમ્યા.

(Pyæmia or Septicæmia.)

કારણ:—જખમ અથવા ૫૩ થનારી જગોમાંથી કાંઇ વિષવાળા પદાર્થ રક્તમાં મળવાથી કેટલાંક જ્વરાદિ ચિન્હ થાયછે તેને સેપ્ટીસીમ્યા કહેછે. તે વિષ પ્રવેશ પછી થોડી મુદતમાં શરીરે ઠેકઠેકાણે ગડ થવા માંડેછે ત્યારે તેને પાઇમ્યા કહેછે. પ્રથમ એમ માનવામાં આવતું કે લોહીમાં ૫૩નું મિશ્રણ થનાથી આ ચિન્હ થાયછે પણ તેમ નથી. ૫૩ને લોહીમાં મેળવવા છતાં પાઇમ્યા નીપજતો નથી. જખમ થયા પછી અને શસ્ત્રક્રિયા કર્યાપછી ઘણું ફરી આ રોગ ઉત્પન્ન થાયછે. તે સિવાય હાડકું પાકવાથી, શીરા, ધમનિ અને રક્તાશયના વરમને લીધે, શરીરમાં ગડ થવાથી, આંતરડાં અને પિત્તાશયનાં આંદાંમાંથી, ગુરદા અને ડુક્કાના પાકવાથી, રતવા, પાઠું, ઝામરો, ને શીળા વગેરે મરજમાંથી પાઇમ્યા પેદા થાયછે. આને સુવાવડમાં સુતીકાજ્વર આવેછે તે પણ સેપ્ટીસીમ્યાનો પ્રકાર છે.

લક્ષણ:—પાઇમ્યાનાં કેટલાંક ચિન્હ ટાઢીયા તાવ જેવાં હોયછે. એકાએક ઘણી ટાઢ અને સખ તાવ ચડેછે. સારપછી પુષ્કળ પરસેવો વળેછે અને તાવ કમી પડેછે. વારંવાર અનિયમિત રીતે આ પ્રમાણે ટાઢ, તાવ અને પરસેવો થયાં કરેછે. તેથી દરદીનું શરીર નખાઈ જાયછે. તેનો દેખાવ અને ચેહેરો પીળો પડી જાયછે. કેટલીકવાર કમળો થઈ આવેછે. શરીર ઊપર મોતીયા ફાક્ષા, અથવા રક્તગિંદુઓ થઈ આવેછે. જીભ લાલ અને છારીવાળી હોયછે, જૂખ લાગતી નથી. ઉલટી, મોળ, અને ઝાડો થઈ આવેછે. નાડી નખળી, નાની ત્વરિત ચાલેછે. શ્વાસ ઉતાવળો ચાલેછે. પેશાબમાં વખતે આલ્મ્યુમીન હોયછે.

ખીનું ખાસ ચિન્હ પાઇમ્યાનું એ છે કે શરીરના જૂદા જૂદા ભાગમાં ૫૩ અને ગડ પેદા થાયછે. મુખ્યત્વે સાંધા, કલેજનું અને ફેફસામાં, તેમજ શરીરના હરકોઈ ભાગમાં આવાં ગડ થાયછે. એકાએક હરકોઈ ભાગ અથવા સાંધા સુજી આવેછે અને તેમાં અતિશય પીડા થાયછે. તે થોડા અથવા ઘણા દિવસે પાકેછે. કેટલીકવાર સોજે અને દુખાવો એક ઠેકાણે થઈ મટી જાયછે અને ફરી ખીન્ને ઠેકાણે થાયછે. તેથી સંધિવા જેવું ૩૫ જણાયછે. ફેફસાં અને કલેજમાં ગડ થાય તો તેનાં ખાસ ચિન્હ જણાયછે.

કોઈવાર પાઇમ્યા લાંબો વખત ચાલેછે. તેનાં ચિન્હ હલકાં હોયછે અને છેવટ આરામ થાયછે. કોઈવાર તેનાં સખ ચિન્હને લીધે શરીરને હાની પહોંચેછે.

ઉપાય:—પૌષ્ટિક અને ઉજીલ દવા તથા સારો ખોરાક આપવાં, હવા બદલો કરવો. દરદીને રહેવાની જગો સ્વચ્છ ખુલ્લી હવા વાળી, ગંદકી વગરની હોવી જોઈએ. આ દરદી ઉપર ક્વીનાઇન બહુ વખણાયછે. ટિક્ચર ઑફ સ્ટીલ, મીનરલ ઑસિડ, પોર્ટવાઇન, આંડી, સીડોના દવા અથવા અર્ક, ક્યોરેટ ઑફ પોટાશ વગેરે દવા અપાયછે.

ઝાડો, ઉલટી ને દુખાવો વગેરે થાય તેના યોગ્ય ઈલાજ કરવા. ઠેકાણે ઠેકાણે ગડ થાય છે તેને ફાડીને ૫૩ બહાર કાઢવું અને કાર્બોલિક ઑસિડ તેલ અગર આયોડોફોર્મ મૂકવું. આધિની સાથે જ્યાં જખમ હોય તે સાફ રાખવો અને જંતુનાશક દવા લગાડવી.

બળવું—દાઝવું.

(Burn-Scald—બર્ન, સ્કાલ્ડ.)

સ્થાનિક ચિન્હ:—શરીરને અગ્નિ લાગવાથી અથવા બહુ ગરમ પાણી અને ખીજ પ્રવાહી લાગવાથી ઇજા પહોંચે છે. શરીરે વધતું ઓછું દાઝવાના પ્રમાણનો આધાર અગ્નિના જ્વેસ તથા અગ્નિ શરીરના સંપર્કમાં જોડો વખત રહે તેના ઉપર રહે છે. થોડી ગરમી લાગી હોય તો ચામડી ફક્ત લાલ થઈ આવે છે. તેથી વધારે લાગે તો ફાલા ઉઠે છે અને તેથી પણ વિશેષ લાગે તો ચામડીનું ભડયું થઈ જાય છે અને બહુ લાગે તો સ્નાયુ વગેરે બળી જાય છે.

ફક્ત ચામડીજ લાલ થઈ હોય તો થોડા દિવસમાં તેની ખોળ નીકળી જઈ દુરસ્ત થાય છે, વિશેષ દાઝ્યું હોય તો ઉપરનો બળેલો ભાગ થોડા દિવસમાં નીકળી ગયા પછી નીચે ચાંદું પડે છે, પછી તે ચાંદા ઉપર માંસાંકુર આવી રૂઝ વળે છે. માંસાંકુર પુષ્કળ લાલ તથા ઉંચા ઉપડી આવે છે. બળવાની જગાએ જે રોડો વળે છે તે આસ્તેઆસ્તે કઠણ થતો જાય છે તથા સંકોચાય છે. જે તે સાંધાને ઠેકાણે હોય તો તે સાંધો વળીને સજડ થઈ જાય છે.

શારીરિક ચિન્હ:—દાઝવાની અસર શરીર ઉપર વધતી ઓછી થાય છે. જે શરીરનો જુજ ભાગ જરાતરા દાઝે તો કાંઈજ અસર થતી નથી, પણ તેનો ઘણો ભાગ ફક્ત થોડો દાઝે તોપણ તેથી ઘણી ખરાબ અસર થાય છે, પગનો કાંઈ ભાગ બળીને ભડયું થાય તેને લીધે શરીર ઉપર જે અસર જણાય તે કરતાં છાતી અને પેટ ઉપરની ઘણી ચામડી થોડી બળે તો તેની વધારે અસર થાય છે. જેમ ચામડીનો વધારે ભાગ બળે તેમ માંદા પરિણામ થવાની વધારે વકી રહે છે. શરીર ઉપર અસર થાય છે તેનાં ચિન્હ ત્રણ પ્રકારનાં હોય છે. દરદી ઘણો દાઝ્યો હોય તો પેહેલે દિવસે તેના ધક્કાનાં ચિન્હ જણાય છે. દરદી ધ્રુજે છે, ગભરાય છે, શરીર ઠંડું રહે છે અને કાંઈવાર તે બેથુદ્ધ થઈ મૃત્યુ પામે છે. આ વખતે મગજ, ફેફસા, હોજરી તથા આંતરડાંમાં લોહીનો ભરાવો રહે છે. દરદી જીવે તો ખીજ દિવસથી વરમને લીધે તેને તાવ આવે છે. દાઝેલો ભાગ પાકીને બધો છૂટો પડે છે. સુમારે એક અઠવાડી આની દરમીયાન બળેલો ભાગ નીકળી જાય છે. એટલામાં ફેફસા તથા આંતરડાંનાં વરમથી કેટલાકનું મૃત્યુ થાય છે. આંતરડાંના હુઆડીનમમાં કાંઈવાર ચાંદું પડે છે તે આરપાર ફૂટે છે, તેથી મૃત્યુ નીપજે છે. ખીજ અઠવાડીયાથી પર થઈ અંકુર આવી રૂઝવાની શરૂઆત થાય છે. ઘણું પર થવાથી દરદી અશક્ત થતો જાય છે, થોડો જ્વર રહે છે, તેની સાથે ફેફસાનો વરમ તથા સંગૃહણી થઈ આવે છે. બળવામાંથી કેટલાકને ચમક થઈ આવે છે.

ઉપાય:—પ્રથમ દરદીને વેદના થતી હોય અને ધ્રુજતો હોય ત્યારે લાડેનમ, તથા બાંડી પાણી સાથે આપવું. તાવ આવે ત્યારે હલકો જુલાબ આપવો. દરદીને જેમ અશક્ત આવતી જાય તેમ આમોન્યા, બાર્ક, બાંડી અને સારો ખોરાક આપતા રહેવું.

દાઝેલી જગા ઉપર ઔષધ લગાડવાનો મુખ્ય હેતુ એવો છે કે તે ભાગને હવાના સમાગમથી બચાવવો. ચામડી જરા દાઝી હોય તો તે ઉપર ફક્ત તેલ લગાડવાથી આરામ થાય છે. ફાલા ઉઠે તો તે સોયથી ફોડવા પણ તેની ઉપરની ત્વચા કાઢી નાંખવી નહિ. ફાલાવાળા અથવા ભડયું થયેલા ભાગ ઉપર ઘઉં અથવા ચોખ્ખો ઝીણો ભૂકો ભભરાવી દેવો અથવા રૂતાં પોલ મૂકી દેવાં, તેના પોપડા બંધાઈ રહેશે, તે થોડા દિવસમાં નીકળી જશે. “ક્યારન ઓપલ” એક અકશીર ઉપાય છે. ચૂનાનું પાણી અને સાલીડ ઓપલ

સરખે ભાગે મેળવવાથી ક્યારન ઑધલ થાયછે. સાલીડ ઑધલને ઠેકાણે અળશીનું તેલ, ત-
લનું તેલ, અથવા ટોપરાનું તેલ ચાલશે. આ તેલમાં કપડું ભીંજવીને બળેલા ભાગ ઉપર
મૂકવું અને તેના ઉપર બેઈએ ત્યારે તે રક્ષા કરવું. તેને વારંવાર ખસેડવું નહીં. પાછળથી કાપો-
લીક ઑસિડનું તેલ, લેડ ઑધન્ટમેન્ટ, ઝીંક ઑધન્ટમેન્ટ વગેરે લગાડવાથી રૂઝ આવી જાયછે.
દાથ અથવા આંગળાં દાઝ્યાં હોય તો તેને સોડાના પાણીમાં અથવા છાશમાં બોળી રાખવાથી
વેદના કમી પડેછે. રેઝીન ઑધન્ટમેન્ટ (રાળનો મલમ) દાઝેલા ભાગને જલદી રૂઝવેછે.
કોસ્ટિક સોશન દાઝેલા ભાગ ઉપર લગાડાયછે. સાંધાના ઠેકાણાનો ભાગ દાઝેલો હોય તો તે
અવયવને સીધો બાંધી રાખવો. જો તેનો રોઠો સંકાચાઈને સાંધો સજડ થઈ જાય તો
કાપ્યા સિવાય દુરસ્ત થતો નથી.

દેશી ઑસડોમાં ધી અથવા તેલ દાઝેલે ઠેકાણે લગાડાયછે. આમળાની રાખ, ત્રીફ-
ળાની રાખ, ધી અથવા તેલની સાથે મેળવીને ચોપડવી. હરડે, જીંડ, જેઠીમધ, રાળ દરે-
કનો એક એક ભાગ આરિક ચૂર્ણ કરીને લેવો અને ચાર ભાગ મીણુને ગરમ કરી એકત્ર
કરવું. તેની પટી લગાડવી. બાવળની છાલની ભૂકી, અગર બકરીની લીડીની રાખ બળેલી
જગા ઉપર બભરાવવી એટલે આરામ થાયછે.

ગ્રંથી.

(Tumour—ટ્યુમર.)

શરીરમાં કોઈપણ ઠેકાણે કોઈ ભાગ વધીને જૂદી ગાંઠ થાયછે તેને ગ્રંથી કહેછે. ગ્રંથી
વિવિધ પ્રકારની થાયછે. કેટલીકવાર શરીરના સ્વાભાવિક અવયવની વૃદ્ધિ થાયછે, જેમકે
બરોળ અને યકૃતની વૃદ્ધિ. અન્ય પ્રકારની ગ્રંથી ઘણી વખત જોવામાં આવેછે જેમકે ર-
સોળી, મસા, અર્બુદ ઇત્યાદિ.

ગ્રંથીઓના એક નિર્દોષ અને ખીજ દુષ્ટગ્રંથી એવા બે મુખ્ય વર્ગ કરવામાં આવ્યાછે.

નિર્દોષ ગ્રંથીનાં લક્ષણાં:—શરીરના હરકોઈ ભાગમાં તે થાયછે. તેની વૃદ્ધિ તીવ્રને
બદલે મંદ હોયછે, તેની અસર આખા શરીરપર હોતી નથી, જે સ્થળે થાય તેટલાજ સ્થા-
નિક ભાગ ઉપર હોયછે. તેમાં વિશેષ વેદના અને દાહ જોવામાં આવતાં નથી. ઘણુંકરી તે
પાકતી કે ફૂટતી નથી, તેનું છેદન કરવાથી તે નાશુદ થાયછે, અને ફરી થતી નથી, તેના
સંબંધની રસપિંડ ઉપર તેની કાંઈ અસર થતી નથી. તેની ઉપરની ત્વચા છૂટી સ્વાભાવિક
રંગની હોયછે. તેના બાંધો શરીરના સ્વાભાવિક ઘટ પદાર્થને મળતો હોયછે.

દુષ્ટગ્રંથીનાં લક્ષણાં:—ઉપરના લક્ષણથી ઘણાં ઉલટાં હોયછે. તે શરીરના હરકોઈ
ભાગમાં મળી આવેછે. પણ ઘણુંકરી ગર્ભરયાન, સ્તન, આંખ, શિશ્ન વગેરે કેટલાક એકસ
ભાગ ઉપર વિશેષ જોવામાં આવેછે. તેની વૃદ્ધિ ઘણી તીવ્ર હોયછે, અને તે જલદી પા-
કાને ફૂટેછે. તેમાંથી રૂધીર તથા રૂઝીધી પદ્ધતિ નીકળેછે, તેમાં વેદના થાયછે અને આખા શ-
રીર ઉપર તેની અસર થાયછે. શરીર ફીકું, શોકાતુર ને નમળું થઈ જાયછે. તેનું છેદન કરવા
છતાં તે ગ્રંથી શરીરના તેજ અગર હરકોઈ ખીજ ભાગમાં ફરી થાયછે, તેના સંબંધના ર-
સપિંડ બદલી માફક વૃદ્ધિ પામેછે. દુષ્ટ ગ્રંથીને અર્બુદ કહેછે. તેના બાંધો શરીરના સ્વા-
ભાવિક ઘટાવયવથી ભિન્ન હોયછે. કવચિત્ એવી ગ્રંથી થાયછે કે તેમાં બેઉ વર્ગના થોડા
થોડા ગુણ હોયછે.

નિર્દોષ અંથીના એક નક્કર તથા ખીજે પ્રવાહી અંથી એવા મોટા બે વિભાગ છે. નક્કર અંથી પોકળ ન હોતાં એક સરખી હોય છે. પ્રવાહી અંથીની અંદર પાણી અને ખીજે ચીકણો તેલ જેવો પદાર્થ, ચરખી જેવો નરમ પદાર્થ, અને ક્વચિત્ લોહી પણ આદિ નરમ પ્રવાહી પદાર્થ હોય છે.

પ્રવાહી અંથીમાં મોટા ભાગ રસોળીનો આવે છે. શરીરની ત્વચામાં તથા ખીજા ભાગોમાં રસોત્પાદક અગણિત પિંડ અને માર્ગ હોય છે. તેનો વ્યાધિ અગર પ્રતિબંધ થવાથી તેના રસનો જમાવ અને વૃદ્ધિ થઇ સાધારણ રસોળી ઉત્પન્ન થાય છે. સાધારણ રસોળી સોપારીથી તે લીંબુ જેવડી થાય છે. ક્વચિત્ બહુજ મોટી થઇ પડે છે. મસ્તક, ડોક અને પીઠ ઉપર તે બહુ જોવામાં આવે છે. તે સિવાય ખીજા હરકાઇ ભાગમાં પણ થાય છે. તેમાં નરમ સફેદ ચરખીનો લાંબી જેવો પદાર્થ હોય છે. કાઇવાર તેલ જેવું પ્રવાહી નીકળે છે. ક્વચિત્ રસોળી મોટી થઇ ફૂટે છે અને તેમાંથી લોહી અને પણ નીકળે છે. તે વાસ મારે છે અને અર્બુદના જેવો દેખાવ આપે છે. આવો દેખાવ કાઇવાર મસ્તક ઉપર માલમ પડે છે. ક્વચિત્ રસોળી માંહેનો પદાર્થ થોડો બહાર નીકળી સ્ક્રાઇ બનય છે, અને તેવી રીતે તળીએથી ખીજે નવો પદાર્થ નીકળતો બનય છે, અને જો તેની વૃદ્ધિ થાય તો શીંગડાના જેવો તે ભાગ ઊંચો વધે છે.

મોઢાની અંદર જીભ તળે એક પ્રકારની અંથી થાય છે, તેમાં ચીકણો લાહી જેવો પદાર્થ ભરાઇ રહે છે. તે ફૂટે છે, અને ફરી ભરાય છે. તેને ઇંગ્રેજીમાં રાન્યુલા કહે છે. મોઢાના ખીજા સ્થળોમાં પણ તેવીજ રસોળી થાય છે.

હાથના પોંચા ઉપર પાછળની બાજુ રનાયુના દોરડાના સંબંધમાં રસનો ભરાવો થવાથી નાની મોટી એક અગર વધારે અંથી થાય છે. ધુંટણ અને કાણી ઉપર ત્વચા નીચે રસોત્પાદક થેલી હોય છે, તેના રસની વૃદ્ધિ થઇ અંથીની માફક તે કાઇવાર મોટી થઇ પડે છે.

સ્ત્રીના ઉદરમાં સ્ત્રીઅંડના સંબંધમાં નાની મોટી રસોળી થાય છે. તેમાં પાણી, તેલ અગર કાઇવાર ગર્ભના અસ્થિ, દાંત, કેશ વગેરે મળી આવે છે, તેની વૃદ્ધિ થઇ ધણી વખત મોટું જગોદર થાય છે, તેને ઇંગ્રેજીમાં ઓવેરીયન ડોપ્સી કહે છે.

ધલાજ:—રસોળી નાની હોય અને દુઃખ ન દેતી હોય તથા જો તે ઢંકાયેલા ભાગમાં હોય તો ધણા લોકને તેનો ધલાજ કરાવવા જરૂર પડતો નથી. તે થોડી વધીને પછી સ્થિર રહે છે અને ધજા કરતી નથી. પણ ધણી વખત જ્યારે તે ઉઘાડા ભાગ ઉપર હોય છે અને મોટી થાય અગર દુઃખ આપે છે ત્યારે તેનો ધલાજ કરાવવા જરૂર પડે છે.

રસોળીને ત્રોફવાથી કેટલીકવાર તે મોટી થતી બંધ પડે છે, અગર તે કમી પણ થઇ જાય છે. ત્રોફું એટલે સોષવતી તેને છુંદું. તે વખતે થોડી વેદના થાય છે અને થોડું લોહી પણ નીકળે છે. કાઇવાર તેના ઉપર ડામ દે છે. તેનાપર આયોડીન વગેરે લગાડાય છે.

ધણી વખત આવા સહેજ ઉપાયોથી તેના ઉપર અસર થતી નથી. તેથી તેના ઉપર શસ્ત્રક્રિયા કરવામાં આવે છે. તેને આર અને નળી સંયુક્ત હથિઆરવડે ફાંચી પછી તેમાં આયોડીન વગેરે દવાની પીચકારી મારવામાં આવે છે. અગર તેમાં દોરો પડેલામાં આવે છે તેથી ફાયદો થાય છે.

સૌથી ઉત્તમ ઉપાય તેને શસ્ત્રથી કાઢી નાંખવાનો છે. ત્વચાનો છેદ કરી, રસોળીની અંદર થેલી હોય છે, તેને જૂદી પાડીને સંબંધ કાઢી નાખવી, અને પછી જખમને શીવી

લેવો. તે પ્રમાણે નીકળી શકે તેમ ન હોય તો રસોળીને ચીરીને તેમાં મલમ પટ્ટી ભરવાં, અને રસોળીને તળીએથી તેને રૂઝાવા દેવી એટલે ફરીથી તે ભરાશે નહીં.

નક્કર ગ્રંથી:—નક્કર ગ્રંથી શરીરના જ્વે ભાગ ઉપર થાયછે તથા જે ઘટ પદાર્થ થી તે બનેછે તેને આધારે તેના નીચે પ્રમાણે વિભાગ પાડવામાં આવ્યાછે:—

| | | | | | |
|---------------|---------|------------------|---------|--------------|---------|
| ત્વચાની | ગ્રંથી. | સ્વાભાવિક પિંડની | ગ્રંથી. | અરિચની | ગ્રંથી. |
| શ્લેષ્માવરણની | ,, | તંતુના સંબંધની | ,, | શ્વેત તંતુની | ,, |
| ચરખીની | ,, | રક્તનળીની | ,, | કાર્ટીલેજની | ,, |
| | | સારકોમેટા | ,, | | |

૧. ત્વચાના સંબંધની ગ્રંથી:—આ ગ્રંથીમાં મસા એ મુખ્ય છે અને તે મસ્તક ઉપર વિશેષ જોવામાં આવેછે. પ્રમેહ અને ગરમીના મરજવાળાને શિશ્રુ ઉપર, ગુદાદ્વાર ઉપર અને ખીખ ભાગે ઉપર મસા થાયછે. ત્વચાના ભાગની વૃદ્ધિથી મસા થાયછે. તેના ઇલાજને માટે તેને કાતરથી કાપીને કૉસ્ટીક અગર તેજગ્રંથી બાળી નાંખવા. અને ગરમી પરમીયાથી થયેલા મસા ઉપર કાલોમેલ બભરાવવાથી તે મટી જશે.

ધ્રુવ્ય અથવા જળોયાં:—(કોલોઇડ) પૃષ્ઠ ૫૦૮ જુઓ, ત્વચારોગમાં.

૨. શ્લેષ્માવરણની ગ્રંથી:—આ ગ્રંથીમાં અર્શનો સમાવેશ થાયછે. તેમાં શ્લેષ્માવરણની વૃદ્ધિ થઇ નાની મોટી ગ્રંથી થાયછે. નાક, કાન, ગુદા, યોનિ અને ગર્ભસ્થાનમાં આવી ગ્રંથી થાયછે. તે નાની અને પહોળી હોયછે અગર એકથી વધારે ઇંચ સૂધી લાંબી વધીને લટકતી રહેછે. નાકમાં આ અર્શ ધણી વખત જોવામાં આવેછે. તેથી નાક બંધ થઇ જાયછે અને કાષ્ઠવાર તે પાછળ ગળામાં ઉતરેછે. એક અગર બેઉ કાનમાં સાથે અર્શ થાયછે. કાનમાં થાયછે સારે ૫૩ નીકળેછે. યોનિ અને ગર્ભાશયમાં થાયછે સારે તેમાંથી લોહી પડેછે. ગુદામાં જે સાધારણ અર્શનો વ્યાધિ થાયછે તે આ ગ્રંથીથી જૂદો સમજવો.

ઉપાય:—નાક અગર કાનની અર્શગ્રંથી ઉપર ટૅનિક એસિડ વગેરે ગ્રાહી પદાર્થ છાંટવાથી વખતે તે કરમાઈ જાયછે. મોટી થાય તો તેને કાપી કાઢવામાં આવેછે. કાપી કાઢવામાં રક્તસ્રાવ થવાનું જોખમ રહેછે, માટે તેના મૂળને દોરાથી બાંધીને ઉપરનો ભાગ કાપી નાંખવો અગર અર્શને ચીમટામાં પકડી તેને વળ દેધને ઉખેડી નાંખવો એટલે લોહી વેહેતું નથી. કાન કે નાકના અર્શને વાળાના કાંસાવતી કઢાયછે.

૩. સ્વાભાવિક પિંડની ગ્રંથી:—સ્વાભાવિક પિંડની વૃદ્ધિ થાયછે જેમકે રસપિંડની વૃદ્ધિ બગલ, ડોક, અગર જંગમાં ધણીવાર જોવામાં આવેછે. આ વૃદ્ધિ ધણુંકરી રક્ત-દોષને લીધે થાયછે. ગળગંડની મોટી ગ્રંથી ગળા ઉપર થાયછે. ગળામાં એક સ્વાભાવિક પિંડ છે તેની વૃદ્ધિ થવાથી તે થાયછે. ગરદનના પિંડ વધે તેને કંઠમાળ કહેછે.

ઇલાજ:—લોહી સુધારવા તથા શક્તિ આવવાની દવા આપવી અને જરૂર જણાય તોજ શસ્ત્રોપચારથી તેને કાઢવી. તેપર આયોડીન લગાડવું. રેડ આયોડાઈ આંક મરડયુરી આઇન્ટમેન્ટ ગળગંડ ઉપર લગાડવું.

૪. તંતુના સંબંધની ગ્રંથી:—તંતુના ઉપર કાષ્ઠવાર ગ્રંથી થઈ આવેછે અને તેના દબાણને લીધે તે તંતુના સંબંધના અવયવો બધર અગર અચેત થઇ જાયછે. કાષ્ઠવાર તેનાથી કાંઈ અડચણ અગર પીડા થતી નથી. તેને જરૂર જણાય તો કાપી કાઢવી.

૫. રક્તનળી સંબંધી ગ્રંથી:—ત્રણ પ્રકારની થાયછે—આન્યુરીઝમ, ‘વારીકોસીટી’, નીવસ,

અ. આન્યુરીઝમનો વ્યાધિ ધમનિમાં થાયછે. તેની દીવાલનો કોષ ભાગ દરદથી ન-
બળો પડીને અંદરના લોહીના રેલાના દબાણથી પુલીને મોટો થાય અને ગાંઠ જેવો લાગે
તેને આન્યુરીઝમ કહેછે. મોટી ધમનિ એઓર્ટા, કારોટીડ, ફીમરલ, બ્રેકીયલ ઇલાદિ ઉપર
એવી ગાંઠ વિશેષ જોવામાં આવેછે. આ દેશમાં આન્યુરીઝમ થોડું જોવામાં આવેછે પણ
હંડા મુલકમાં તે વિશેષ થાયછે. આ અંથી કોષ મોટી ધમનિના રસ્તાપર થાયછે, તેમાં થ-
ડકા નજરે તથા હાથે લાગેછે. તે ધમનિની નળીને રક્તાશયની તર્ફની બાજુથી દબાવતાં
થડકા બંધ પડેછે અને દબાણ ઉપાડતાં ફરી જણાયછે. શ્રવણનળીથી તેમાં ઘોંઘાટ સંભ-
ળાયછે. આ અંથી પુટે તો તુકશાન પહોંચેછે.

આન્યુરીઝમનો ઇલાજ મુશ્કેલી ભરેલો છે. બની શકે ત્યાં નળીને બાંધી તેની અંદર-
ના લોહીનો રેલો બંધ કરવાથી આ અંથી મટેછે.

બ. વેન એટલે શીરાપુલી આવી તેનાં ગુંચળાં પડેછે. મજુર અને ખીજા ઉમા રહી
મેહેનત કરનાર મોટી ઉમરના આદમીના પગપર આવાં આશમાની રંગનાં ગુંચળાં ઘણી
વખત જોવામાં આવેછે. થોડા હોય ત્યારે કાંઈ નહીં પણ વિશેષ પુલાવો થાય તો પગમાં
કળતર, સોજા વગેરે દરદ થાયછે. વખતે શીરા પુટીને ચાંદા પડે અને રક્તસ્ત્રાવ થાયછે. શી-
રાના પુલવાને 'વારીકોઝ વેન' કહેછે વૃષણરજ્જુમાં આવેો દુખાવો કેટલીકવાર જોવામાં આવેછે.

પગને પાટો બાંધવો, મોજાં પેહેરવાં અને રાતના પગ તળે તકીયો મૂકવો એટલે શી-
રામાં લોહીનું દબાણ કમી થશે. છેવટ શીરાને બાંધી તેનો રસ્તો બંધ કરવા જરૂર પડેછે.

ક. 'નીવસ' એટલે લાખું એ નાનું તલના દાણા જેવડું કે તેથી મોટું ફરી અગર ના-
ળીયેર જેવડું થાયછે. ધમનિ, શીરા અથવા કેશવાહિનીની બળતી વૃદ્ધિથી લાખું થાયછે.
ધમનિ અથવા શીરાનો વધારો હોય તેમ તે રાતું અથવા જાંખુડા રંગનું દેખાયછે. તે સ-
પાટ ચામડી વસુ રહેછે અને ફેલાયછે અથવા અંથીની માફક ઉપડી આવેછે. પોચું અને
ત્વચા સાથે મિશ્રિત જણાયછે, જૂદી રસોળી જેવું હોતું નથી. તેમાં ધમનિનું જોર હોય તો
હાથને થડકા લાગેછે. દાખવાથી તે નાનું થાયછે અને દબાણ ઉપાડી લેવાથી તે પાછું મોટું
થાયછે ઘણી વખત તે જન્મથી હોયછે. કોષવાર પાછળથી થાયછે. કોષવાર આપોઆપ
મટી જાયછે, જેમનું તેમ રહેછે અગર આસ્તેઆસ્તે વૃદ્ધિ પામેછે.

લાખું અડચણ કરતાં ન હોય તો તેને છોડવું નહીં. ઇલાજ કરવા જરૂર પડે તો તે-
નો નાશ કરવાના ઘણા પ્રકાર છે. કાસ્ટીકથી, ડામથી અને વિજળીથી તેને બાળી દેવામાં
આવેછે. દોરી બાંધી તેને ખેરવી નાખેછે, ચપ્પવતી તેને કાપી કઢાયછે, તેની અંદર ટિંક-
ચર ફેરી અથવા ખીજા દવાની પીચકારી મારીને થીજવી દેવાયછે, તેને શીળાનો ચેપ લ-
ગાડાયછે અગર તેને દોરાથી વોંધવામાં આવેછે. તેના કદ, સ્થળ અને પ્રમાણનો વિચાર
કરી યોગ્ય જણાય તે ઇલાજ કામે લગાડાયછે.

૬. અરખીની અંથી:—પીઠ, ડોક, જંગ, નિતંબ વગેરે ખીજા ભાગો ઉપર પણ
થાયછે. તે નાના લીંચુથી તે મોટા નાળીએર જેવડી મોટી થાયછે. તે પહોળી વધીને ચોટલી
રહેછે અગર તેનું મૂળ લાંબું થઈ સટકતી રહેછે. તેમાં દરદ અગર વેદના હોતાં નથી અને
નરમ લાગેછે. આપણામાં તેની સાધારણ રસોળીમાં ગણતરી થાયછે. તેને કાપતાં તેમાં ફક્ત
અરખીના લોચા માલમ પડેછે, તેની વૃદ્ધિ મંદ હોયછે.

૭. શ્વેતતંતુમય ગ્રંથી:—આવી ગ્રંથી કંઠણ અને સપ્ત હોયછે. ગર્ભાશય, કાન, જડાં, ડાક, અને અસ્થિઆવરણ તથા ખીજા ભાગોમાં આ ગ્રંથી મળી આવેછે. તેને કાપતાં તે સપ્ત માલમ પડેછે, તથા તે શ્વેતતંતુની બનેલી હોયછે. તેની વૃદ્ધિ આસ્તેઆસ્તે થાયછે અને તે ખીડા રહિત હોયછે. કેટલીકવાર તે પાકીને કુટેછે અને સડેછે.

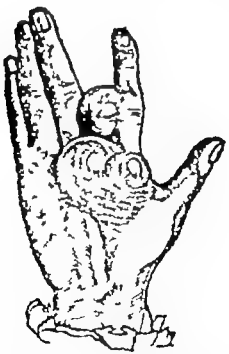
ધ્વાજ:—આ ચરખીમય તથા તંતુમય બંને પ્રકારની ગ્રંથી ધણુંકરી એક પોતાની ચેલોમાં રહેછે. તે ગ્રંથીને એક છેડાથી ખીજા છેડા સુધી ત્વચામાં છેદ કરી જૂદી પાડી કાપી કાઢવી, પછી ત્વચાને સીવી લઈ તેની માવજત જખમો પ્રમાણે કરવી.

૮. “સારકોમેટા”:—આ પ્રકારની ગ્રંથીમાં શ્વેતતંતુ તેમજ ખીજા પરમાણુ હોયછે. આ પરમાણુ ગોળાકાર, લંબાકાર, તથા અનિયમિત આકારના હોયછે. ડાક, સ્તન, અસ્થિ-આવરણ વગેરે શરીરના વિવિધ ભાગમાં સારકોમેટા જોવામાં આવેછે. તેની વૃદ્ધિ ઉપર કહેલી બંને પ્રકારની ગ્રંથી કરતાં જલદ હોયછે. તેમાં વખતે વેદના પણ થાયછે. ધણુંકરી તે કંઠણ ગોળાકાર હોયછે. કવચિત્ તે નરમ અને ટેકરા ટેકરીવાળું હોયછે. કેટલીકવાર તે ત્વચામાંથી ફાટેછે, સડેછે અને ગંધાયછે.

સારકોમેટાની ગ્રંથી નિર્દોષ તથા દુષ્ટ પ્રકારની ગ્રંથીના વચલા વર્ગમાં આવેછે. તે જલદી મોટી થાયછે એટલુંજ નહિ પણ કાપી કાઢ્યા પછી પણ કેટલીકવાર ફરી થાયછે. ગ્રંથી તેને પુનઃપુનઃ ગ્રંથી કહેછે. તથાપિ દુષ્ટ ગ્રંથીની માફક તેનો ખીજા ભાગમાં ફેલાવો થતો નથી. શરીર તથા નજીકના રસપિંડ ઉપર તેની અસર હોતી નથી.

ધ્વાજ:—તેને કાપી કાઢવી. ગ્રંથીની આસપાસનો ભાગ દૂર કરવો, કારણકે જો તેનો કાંઈ અંશ રહી જાય તો તે ફરી થાયછે. ખીજા જખમો પ્રમાણે તેની માવજત કરવી.

૯. કાર્ટીલેજ ગ્રંથી:—આ ગ્રંથીનો બાંધો કાર્ટીલેજના જેવો હોયછે. તે ગ્રંથી નાની અને કંઠણ હોયછે. ધણીવાર તે એક કરતાં વધારે જોવામાં આવેછે. હાથનાં આંગળાં ઉપર (આ. ૧૫૬) તથા ખીજા ઠેકાણે પણ જોવામાં આવેછે. તે ધીમેધીમે વધેછે પણ જો મોટી થઇને ત્વચામાં કુટ કરે તો પછી તેનો દેખાવ દુષ્ટ ગ્રંથી જેવો જણાયછે.



ધ્વાજ:—તેને કાપી કાઢવા સિવાય ખીજો ધ્વાજ નથી. જરૂર જણાય તો જો અસ્થિના સંબંધમાં તે ઉત્પન્ન થાય તેનો કાંઈ ભાગ પણ કાઢવો પડેછે.

૧૦. અસ્થિની ગ્રંથી:—આ ગ્રંથી ત્રણ પ્રકારની થાયછે. એક ધણીજ કંઠણ દાંતના જેવી થાયછે. ખીજા પ્રકારની જે આ. ૧૫૬ કાર્ટીલેજ ગ્રંથી. થાયછે તે પણ હાડકા જેવી કંઠણ હોયછે, પણ દાંતની માફક કંઠણ અને નક્કર હોતી નથી. તે વચમાં થોડી થોડી પોકળ હોયછે. આવી અસ્થિની ગ્રંથી ધણુંકરી ચપટા અસ્થિમાંથી ઉત્પન્ન થાયછે, જેમકે બસ્તિ, મસ્તક, તથા ચેહરાનાં હાડકાં ઉપર તે જોવામાં આવેછે, તે ધણીજ ધીમેધીમે વધેછે, અને ધણુંકરી તે ખીડા રહિત હોયછે. ત્રીજા પ્રકારની અસ્થિગ્રંથીમાં પ્રવાહી હોયછે. આ પ્રવાહી કોઈવાર રૂધીર તથા કોઈવાર ખીજા પ્રકારનું હોયછે.

આ સર્વે પ્રકારની ગ્રંથી જો નાની હોય તથા અડચણ અને વેદના રહિત હોય તો રહેવા દેવી અને પીડાકારક હોય તો પીડાશામક ઉપાયો ચોજવા. કાઠી શકાય તેવે સ્થળે હોય તો તેને કાઠી નાખવી.

દુષ્ટગ્રંથી, અર્ધુદ (કંસર):—આ ત્રણ પ્રકારનાં થાયછે—કઠણુ અર્ધુદ, નરમ અર્ધુદ અને એપીથીલ્યોમા. અર્ધુદનો ખાંધો શરીરના સાધારણ ભાગોથી ભિન્ન હોયછે. તેમાં મુખ્ય ભાગ રજકણનો હોયછે અને થોડો ભાગ તંતુ તથા પ્રવાહીનો હોયછે. અર્ધુદની અસર આખા શરીર ઉપર થાયછે. આ રોગ કેટલાકને વારસામાં મળેછે. અર્ધુદ ઝડપથી વધેછે અને તેની આસપાસના ભાગોમાં ફેલાયછે. તેની અસરથી તેના સંબંધના રસપિંડ વૃદ્ધિ પામેછે. તેમાં વેદના થાયછે. ત્વચાનો જલદી વરમ થઈ તે પુટેછે અને તેમાંથી લોહી વહેછે તથા ગંધાતું ક્ષત પડી રસી નીકળેછે, લોહી ધણું અને વારંવાર નીકળેછે, તેથી પાંડુ રોગના જેવાં લક્ષણ પેદા થાયછે. અર્ધુદ થતી વખત ફક્ત સ્થાનિક હોયછે, પણ થોડા વખતમાં તે શરીરમાં આપી જાયછે અને શરીરના ખીજા ભાગમાં અર્ધુદની ગ્રંથી પેદા થાયછે. એક સ્થળે કઠણુ હોય અને ખીજે ઠેકાણે નરમ અર્ધુદ પણ થાયછે.

કઠણુ અર્ધુદ (સ્કીરસ):—એ પુરષ કરતાં સ્ત્રીઓને વિશેષ થાયછે. ગર્ભસ્થાન અને સ્તન ઉપર તે વિશેષ થાયછે, બ્યારે સ્તન ઉપર થાયછે ત્યારે પ્રથમ સ્તનની અંદર એક કઠણુ ગાંઠ બંધાયછે, તે વધેછે, સ્તનની કરચલી પડેછે. તેની ડીંઠડી અંદર ખેંચાયછે. ચંસકા આવેછે અને કાખમાં રસપિંડ મોટા થાયછે. થોડા વખતમાં ત્વચાનો વરમ થઈ તે ફાટેછે અને દુષ્ટ દેખાવતું ગંધાતું ક્ષત પડેછે. આ ક્ષત જીંડું હોયછે. તેની કાર જાંચી, ઘણી કઠણુ અને અનિયમિત હોયછે. તેમાં ઘણી વેદના થાયછે. દુર્ગંધ વાળું પડ નીકળેછે, અને વારંવાર તેમાંથી રક્તસ્રાવ થાયછે. તેથી સ્ત્રી દિવસે દિવસે લેવાતી જાયછે, અને છેવટે ફેફસાં અગર ક્ષેજનો વરમ થઈ મૃત્યુ શરણુ જાયછે.

આ અર્ધુદ કાપવામાં પણ ઘણું સખ્ત હોયછે તેથી તેને કઠણુ અર્ધુદ કહેછે અને અંદરથી સફેદ તંતુ માફક જણાયછે, તે કદમાં ઘણું મોટું હોતું નથી. કઠણુ અર્ધુદ મોટી અવસ્થામાં ઉત્પન્ન થાયછે.

નરમ અર્ધુદ (એનકેફાલોઇડ):—આ અર્ધુદને સ્પર્શ કરતાં નરમ લાગેછે. આ અર્ધુદ ઘણુંજ દુષ્ટ હોયછે. તે બહુ તિવ્રતાથી વધેછે—અને કેટલીકવાર કદમાં ઘણું મોટું થઈ પડેછે. તે નાની મોટી સર્વ અવસ્થામાં થાયછે અને શરીરના ગમે તે ભાગમાં થાયછે. તે હાથને પોચું લાગેછે એટલુંજ નહીં પણ કાઠવાર અંદર પ્રવાહી હોય તેવું લાગેછે. તે સંબંધ હોય ત્યારે કેટલીકવાર તેની અંદર રક્તસ્રાવ થાયછે અને ત્વચામાંથી પુટેછે, સારપછી રક્તસ્રાવનો સુમાર રહેતો નથી. તે જલદી વધીને ત્વચા પુટેછે એટલે મોટા માંસના લોચા જેવું થાયછે અને વાસ મારેછે. આંખ, નાક, સ્તન, વૃષણ, અસ્થિ તથા ખીજા અવયવોમાં નરમ અર્ધુદ થાયછે. તેને કાપતાં તે નરમ માલમ પડેછે અને મગજના જેવો દેખાવ આપેછે.

એપીથીલ્યોમા—આ રોગ ઘણુંકરી ત્વચા તથા શ્લેષ્માવરણ ઉપર થાયછે. તે નાના મસા અગર ક્ષતથી શરૂ થાયછે અને હળવેહળવે વધીને અર્ધુદના સર્વ ગુણ પ્રદર્શિત કરેછે. તે ઘણુંકરી જીભ, હાથ, શિશ્ન, ગુદા, યોનીઓષ્ઠ ઇત્યાદિ સ્થળે થાયછે. તે ચવાતું ઘણીવાર કાંઈ કારણ માલમ પડી આવેછે. જેમકે કાંઈ લાગવાથી, અસ્વચ્છતાથી અને એવાં ખીજા કુલક કારણ ઉપરથી તેની શરૂઆત થાયછે.

ઉપાય:—અર્ચુદ માટે પૂર્ણ સંતોષદાયક ઇલાજ નથી. શરૂઆતમાં જ તેને પૂર્ણપણે કાપી કાઢવામાં આવે તો કદાચ આરામ થાય. અર્ચુદ મોટું યષ્ઠ વ્યાપિ ગયા પછી કાપવામાં આવે તો તે ફરીથી ચાયછે. તથાપિ જરૂર પડે ત્યારે અને છેદન યષ્ઠ શકે તેવે ઠેકાણે હોય તો તેને કાપી કાઢવામાં આંચકા ખાવો નહીં. જો કે તેમ કરવાથી દરદી તેનાથી કેવળ મુક્ત થતો નથી, તોપણ કેટલોક કાળ તે ફરીથી ચાય ત્યાંસુધી તેને સારી વિશ્રાંતી મળેછે. અપ્રુથી તેમજ ક્રાંસાથી અને દોરાવતી બાંધીને તેને કાઢી નાંખવામાં આવેછે.

વળી કોરટીક, સોમલ, નાઇટ્રીક, સલ્ફ્યુરિક ઍસિડ વગેરે દંભક દવાથી તેને બાળવામાં આવેછે. તપાવેલા સોખંડથી પણ તેને બળાયછે, સારો ખોરાક, પૌષ્ટિક દવા આપવાં, કેફની દવાથી દરદીને વેદનામાંથી આરામ મળેછે. અર્ચુદના ક્ષતને દુર્ગંધનાશક દવાઓથી ઘોમીને સાફ રાખવાં.

હડકવા.

(Hydrophobia—હાઇડ્રોફેબીયા.)

હલકાં જનાવરો તથા કીડાના દંશથી માણસ જાતને જે દરદ થાયછે તે માંહેલું આ પણ એક છે. આ દરદ મોટું ભયંકર તથા દુઃખદાયક છે; કૂતરાં, વરૂ, શીયાળ, વાઘ અને બિલાડી વગેરે જાતનાં જનાવરોને આ રોગ વિશેષ થાયછે. તેના કરડવાથી માણસ, ઢોર અને ઘોડા વગેરે ખીજાં જનાવરોને પણ આ રોગ પેદા થાયછે. માણસને ઘણુંકરી હડકાયાં કૂતરાં, અને કોઇવાર તેવાંજ શીઆળ અગર વરૂના કરડવાથી આ રોગ ઉત્પન્ન થાયછે. જ્યારે કૂતરાને આ રોગ થાયછે, ત્યારે તે પોતાની પૂછડી નીચે પછવાડેના બે પગ વચ્ચે ધાલી અહીંથી ત્યાં દોડાદોડ કરેછે, ભક્ષ્યા કરેછે, અગર ગુપચુપ જેને તેને કરડવા ધસેછે. મોઢામાંથી લાળ વહેછે, ખાતું પીતું છોડી દેછે. ખીજા કૂતરાં સાથે રહેતું નથી તથા તેમને કરડેછે. આ પ્રમાણે બે ચાર દિવસ રઝળીને મૃત્યુ પામેછે.

જેટલાં માણસ અગર જનાવરને હડકાયેલું કૂતરું કરડેછે તે સર્વેને હડકવા થતો નથી, કેટલાકને થાયછે ને કેટલાક બચી જાયછે. વખતે કપડા ઉપરથી દાંત બેઠા હોય તેનું ચૂંક કપડામાં લોવાઇ જાયછે, અને તેથી લોહીમાં પ્રવેશ કરતું નથી. હડકવા થવાનું ઝેર તેના થૂંકમાં હોયછે, તે જો લોહી સાથે મળી જાય તોજ તુકશાન પહોંચેછે.

વખતે એકજ હડકાયેલું કૂતરું બે આદમીને કરડેછે તેમાંથી એકને હડકવા થાયછે તથા ખીજાને કશું થતું નથી. હોલમાં થોડા એવા દાખલા નોંધવામાં આવ્યાછે કે જેમાં એક દેખાઇતું સાફ કૂતરું (હડકાયેલું ન હોવા છતાં) માણસને કરડવા પછી તે આદમીને હડકવાનું દરદ થયું હતું. હડકાયેલું કૂતરું આદમીને કરડ્યા પછી આ દરદ તરત ઉત્પન્ન થતું નથી. ઘણુંકરી બે ચાર અઠવાડીયાંથી બે ચાર મહિના વીત્યા પછી તે ઉત્પન્ન થાયછે. કોઇવાર એકાદ વરસ નીકળી જાયછે અને એકાદ અઠવાડીયામાં પણ તે જણાઇ આવેછે. આપણા લોકોમાં કેટલાક એમ માનેછે કે ચોમાસામાં જ્યારે વરસાદની ગર્જના થાયછે ત્યારે હડકવા યષ્ઠ આવેછે, પણ તેમ નથી. તે કોઇ પણ રૂતમાં થાયછે. સાધારણ દંશ થયા પછી ત્રણ મહિનામાં એતી ઉત્પત્તિ થાયછે. દંશ થયા પછી જે જગોએ દંશ થયો હોય તે જાખમ થોડા દિવસમાં સાફ રૂઝાઈ જાયછે. હડકવા થવાનો સમય આવે ત્યારે કેટલાકને આ

જખમની જગાએ ચળ આવેછે, દરદ થાયછે, અગર ચસકા નીકળેછે, અને કાંઈને એ જખમને ઠેકાણે કાંઈ પણ જણાતું નથી.

ચિન્હ:—હડકવા થવાનો સમય આવે એટલે પ્રથમ ખેચાર દિવસ આદમીને ખેચે- નપાણું રહેછે. શરીર ભાગેછે, નિદ્રા બરાબર આવતી નથી, જૂખ લાગતી નથી, માથું દુખેછે અને ચાર પછી ખીન્ન ખાસ ચિન્હો જણાયછે, આંખો ચક્રડોળ ફરેછે, ચેહેરો ભયભીત થઈ જાયછે, ગરદન દુખવા માંડેછે તથા મોંમાંથી લાળ નીકળેછે, ખોરાક અને પાણી ગળવું મુશ્કેલ થઈ પડેછે તથા શ્વાસ સુંઝાયછે, મોઢામાં થુંક ચીકણું થઈ જાયછે, અને તે પુષ્કળ વખત ખોંખારા મારી થુંકવું પડેછે, હંધ આવતી નથી અને તેની સાથે વિચિત્ર પ્રકારના ભ્રમ ઉત્પન્ન થાયછે. ખીન્ને દિવસ થાયછે એટલામાં તો દરદીની અવસ્થા દુઃખદાયક થઈ પડેછે. તરસ ધણી લાગેછે, પણ દરદી પ્રવાહી પદાર્થ અગર પાણી પી શકતો નથી. પાણી લઈ પીવાનો યત્ન કરે તો જાણે એકદમ શ્વાસ બંધ થઈ તે ગુંગળાઈ જઈ પ્રાણ નીકળી જતો હોય તેમ આકુળઆકુળ થઈ જાયછે, આંચકીની માફક શરીર ખેંચાયછે, કમકમાટી અથવા ધુન્નરો થાયછે. પાણી પીવાથી, તેનો સ્પર્શ થવાથી, તેમાં મોઢું જેવાથી, ચરી- સામાં મોઢું જેવાથી, તેમજ વખતે દરદી પાણીનો અવાજ સાંભળવાથી અગર પવનથી પણ આ પ્રમાણે આંચકીની માફક કંપવા થઈ આવેછે, તેથી દરદી પાણી અને ચરીસા વગેરેથી ધણો ડરેછે. ગમે તેવી તૃષ્ણા લાગે પણ પાણીનું એક ટીપું મોઢામાં મૂકવા હિંમત થતી નથી, તેથી તે દરદીનું નામ ઇંગ્લેન્ડમાં “હાઇડ્રોફીઆ” એટલે “પાણીનો ડર” એવું આપ્યું છે. પેશાબ થોડો થોડો વારંવાર થાયછે. દરદી સાવધ હોયછે, પણ ચેહેરો ધણોજ ફિક્કરમંદ અને ક્લેશદર્શક જણાયછે. મોઠા અવાજ, ઉગ્ગસ, અને સ્પર્શ સહન થઈ શકતાં નથી. છેવટે તેને ભ્રમ થાયછે તે બકેછે, અગર તોફાન કરેછે અને વખતે કરડવાને ધસેછે, પછી થાકીને લેવાઈ જાયછે, અને ખેશુદ્ધ થઈ મૃત્યુ શરણુ જાયછે. હડકવા શરૂ થયા પછી એક ખેથો ચાર પાંચ દિવસમાં છેવટ આવેછે. હડકવા થયેલો આદમી ભાગ્યેજ ઉગરેછે, હડકવા થાયછે ત્યારે લોકની સાધારણ એમ સમજણ છે કે તે આદમી કૂતરાની મા- ફક બસેછે તથા કરડેછે, પણ તેમ નથી. તે આદમી સાવધ હોયછે લાંસધી કદી પણ કર- ડશે નહિ. ફક્ત તેને એક પ્રકારની હેડકી આવેછે તેને બસેછે એમ લોકો સમજેછે. કાઈ વખત આદમી નક્કર ખોરાક ખાઈ શકેછે. કાંઈવાર ભરવાની પેહેલાં થોડો વખત આ સર્વ ચિન્હો દબાઈ જાયછે.

ઈલાજ:—જે જગાએ દંશ થયો હોય તે ભાગ આસપાસથી તરત કાપી નાખી કો- સ્ટીક લગાડવું. અગર ખાળી નાંખવો. કેટલાકનો એવો મત છે કે એ જખમ રૂઝાઈ ગયો હોય તોપણ તે જગાએ કાપીને કોસ્ટીક લગાડવું. આ ઉપાય ફક્ત હડકવા ઉત્પન્ન થયાની પેહેલાં કરવાનોછે. હડકવા થયા પછી તે ખાઈ ન શકે માટે દૂધ, છાંડી વગેરે પાતળા ખોરા- કની પુંઠેથી પીચકારી મારવી. તેને એક અંધારી કાટડીમાં રાખવો તથા પાસે કાંઈ અવાજ કે ઘોંઘાટ થવા દેવો નહિ. ધણી આદમીએ પાસે જવું નહિ. ક્લોરોફોર્મ સુંઘાડવો, કરતુરી આપવી, અશીણુ અગર બેલાડોના આપવું. મોર્ફીયા, આર્મોપીન અગર ક્લોરલ હાઇડ્રેટની ત્વચામાં પીચ- કારી મારવી. હડકવાનો આબસૂધી આ દેશમાં કશો ઇલાજ મળી આવ્યો નથી, પણ થોડાં વર્ષ થયાં યુરોપના ફ્રાન્સ દેશના ડાક્તર પાર્ટરે એપ લગાડવાનો ઇલાજ શોધી કાઢ્યોછે તે જો કે હજી સર્વમાન્ય થયો નથી. તોપણ ધણી લોક તેના ઉપર બરોસો રાખેછે અને હજારો

માણસ તેની કતે જર્ઘરોપ શરીરમાં દાખલ કરાવેછે, એટલુંજ નહીં પણ જૂદાજૂદા રાગઓએ એ છલાજની સ્થાપના કરીછે. જેમ શીળી અટકાવવાને ગૌશીતળાનો ચોપ કામમાં આવેછે તેમ હડકવા ચમેલ પ્રાણીના કરોડરજીમાંથી તૈયાર કરેલ ચોપ હડકવા માટે વપરાયછે. અને તે ચોપ વખતસર લગાડવાથી હડકવા નયો થતો એમ કહેવાયછે. આ છલાજ પાસ્ટરના નામથીજ પ્રસિદ્ધ છે. હિંદુસ્તાનમાં તેની અજમાયેશ થવી જરૂરની છે જેમકે ખીજ દેશો કરતાં આ દેશમાં ઘણા રખાઉ કૂતરા હોવાથી હડકવાના કેસ વિશેષ થાયછે.

ધનુસ્તૈલ, ધનુરવા, ચમક.

(Tetanus-ટેટાનસ.)

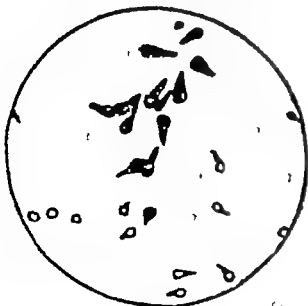
ધનુરવા દરદમાં શરીર માંહેલી, મોઢાની, જડખાની, હાથ પગની, તથા ખીજ સ્નાયુ ખેંચાયછે, તેથી ઘણી પીડા થાયછે અને ઘણુંકરી તેને લીધે પ્રાણની હાની થાયછે.

ધનુરવા મુખ્ય બે પ્રકારનો છે. એક પ્રકારનો આપોઆપ થઇ આવેછે તેને સ્વજન્ય ચમક કહેછે અને ખીજે શરીરના કોઇ પણ જખમને લીધે થાયછે તેને આકસ્મીક ચમક કહેછે.

આંચકીમાં સ્નાયુ વારંવાર ખેંચાયછે અને ઢીલી પડેછે. પણ ધનુરવામાં સ્નાયુ કેટલેક દરજ્જે ખેંચાયલીજ રહેછે તે તદન ઢીલી પડતી નથી, પણ થોડે થોડે અંતરે તેથી પણ જસ્તી ખેંચાઇ આવેછે અને આ જસ્તી ખેંચાઈ આવે તેટલીજ માત્ર પાછી ઢીલી પડેછે પણ તદન ઢીલી પડતી નથી.

કારણ:—ચમક ઘણીવાર જખમને લીધે થઇ આવેછે અને કોઇ વખત આપોઆપ શરદીને લીધે થઇ આવેછે. ચમક બધી ઉમરના આદમીને થાયછે. નાના બચ્ચાંથી તે મોટા જર્ઘરોપે પણ એ દરદ થાયછે. હરકોઇ ઋતુમાં તે થઇ આવેછે. ઠંડા કરતાં ઉષ્ણ મુલકમાં તે વિશેષ જોવામાં આવેછે. ચમક જખમને લીધે થાયછે, અને કોઇવાર માર લાગવાથી તથા પડી જવાથી બહારનો જખમ ન થયો હોય તે છતાં પણ તે થઈ આવેછે. સુરેખ જખમ કરતાં ચગદાયેલા અને છુંદાયેલા ઘાથી (જેમકે હાથ પગ કચરાઈ જાય તેથી) તેમજ કાંઇ હથિયાર, ખીલો, કાંટો, કે સોય ભોક્કાવાથી ચમક થવાનો વધારે સંભવ રહેછે. કોઇવાર ડાકતરો કાપકૂપ કરેછે તેથી પણ ધનુર થઇ આવેછે. જો જખમ સૂછ આવે, પાકી આવે તથા તેમાં કાંકરી વગેરે કાંઇ પદાર્થ ભરાઈ રહે તો ધનુર થવાને ઉત્તેજન મળેછે. પોત લીધાથી તથા દાઝવાથી કેટલીકવાર ધનુર થાયછે.

જખમ થયા પછી રૂઝાય લાંસધી કોઈપણ વખતે ચમક થાયછે. તોપણ વિશેષે કરીને આ. ૧૫૭. ધનુરના જંતુ. પ્રથમના પાંચ દશ દિવસમાં તે થઈ આવેછે.



જખમ થતાં કોઈ જ્ઞાનતંતુ કપાઈ અગર કચરાઈ જાયછે, પાકેછે, અથવા સૂછ આવેછે, તેની અસર કરોડરજી સૂધી પહોંચેછે અને તેથી શરીરની સ્નાયુ ખેંચાઈને. ચમક ઉત્પન્ન થાયછે એમ હમણાં સુધી માનવામાં આવતું. હાલમાં એમ સિદ્ધ થયું છે કે ધનુરની ખાસ જંતુ (આ. ૧૫૭) હોયછે. તે જખમમાં દાખલ થઈ વૃદ્ધિ પામેછે અને તેના વિપત્તિ અસર કરોડરજી ઉપર થવાથી સ્નાયુ ખેંચાયછે. આ જંતુ માટીમાં રહેછે.

ચિન્હ:—ચમક કોઈ કોઈવાર એકાએક જોરથી શરૂ થાય છે અને કોઈવાર પ્રથમ દરદીને થોડી બેચેની રહે છે, અને જડખાં દુખે છે, ધનુરવાનો એ ખાસ ગુણ છે કે પ્રથમ જડખાંની સ્નાયુ ખેંચાઈને તેનો આરંભ થાય છે. બેઠ બાજુનાં જડખાંની સ્નાયુ પ્રારંભમાં ખેંચાય છે તેની સાથે ગરદનની સ્નાયુ પણ તણાય છે તથા તેટલા ભાગમાં થોડો દુખાવો થાય છે અને મોઢું પૂરું ઉઘડતું નથી. સારપછી છાતીની, પેટની, પીઠની, અને હાથ પગની સ્નાયુ ખેંચાવા માંડે છે. જે સ્થિતિમાં તે અચ્ચવો હોય તે સ્થિતિમાં તે સજડ થઈ જાય છે, હળવે હળવે દાંત-ખીલી વધારે બેસતી જાય છે અને છેવટે ઉપર નીચેના દાંત ભેગા થઈ તેમની વચ્ચે ખોરાક જવાનો પણ રસ્તો રહેતો નથી. ધનુરવાનું જેવું જોર હોય તે પ્રમાણે એક બે મિનિટથી તે પા કે અરધા કલાકને અંતરે આખું શરીર પગથી તે માથા સુધી ખેંચાઈ આવે છે અને તેથી દરદીને અવર્ણુનિય દુઃખ થાય છે. જ્યારે આ પ્રમાણે સ્નાયુ ખેંચાય છે ત્યારે શરીર વાંકું વળીને કામઠા જેવું થાય છે અને તે પરથી આ આધિનું નામ “ધનુરસ્તંભ” પડ્યું છે. જ્યારે આ રીતે શરીર પાછળની બાજુએ વાંકું વળે ત્યારે તેને બાહ્યામ કહે છે અને કોઈવાર પેટની તરફ વાંકું વળે છે તો તેને અંતરામ કહે છે. આવી રીતે વારંવાર જે સ્નાયુનું વિશેષ ખેંચાણ થઈ આવે છે તે એકાદ મિનિટ રહી ઢીલું પડે છે, પણ યાદ રાખવું કે પ્રથમ સ્નાયુ જેટલી સખ્ત થઈ હોય છે તેટલી તો કાયમ રહે છે. આ વખતે દરદીનો દેખાવ ધણો દુઃખદાયક લાગે છે. તાણુ થઈ આવે છે, તાણુ થઈ આવે ત્યારે તે બિચારો અરર, હી કરે છે, આખા શરીર ઉપર પરસેવાના ઝેમ વળે છે, કપાળ ઉપર ત્વચાની કરચલી વળી જાય છે, ચેહેરાની સ્નાયુ ખેંચાયાથી હોઠ બેઠ જૂદા પડે છે અને મોઢાના ખૂણા વધારે તથા દાંત ખુલ્લા દેખાય છે, અને તેથી ચેહેરા ચમત્કારિક દેખાવ આવે છે. મસ્તક ફરી શકતું નથી, દાંતખીલી બેસવાથી સાફ બોલી પણ શકાતું નથી. મોઢામાંથી પાણી પણ ઉતરતું દુધ્ધર થઈ પડે છે, હાથ પગ અક્કડ થઈ રહે છે, છાતી ભીંસાય છે, પેટની સ્નાયુ લાકડાના પાટીયા જેવી થઈ જાય છે, તરસ બહુ લાગે છે, ઝાડો ઉતરતો નથી અને આખું શરીર દુખે છે. ધનુરની સાથે કોઈ વાર થોડો તાવ હોય છે, દરદીને લીધે જીંધ આવતી નથી અને છેલ્લે પ્રાણત્યાગ કરે ત્યાંસુધી ધણુંકરીને દરદી સાવધ હોય છે.

જે શરીરની તાણુ વારંવાર અને ધણુ જોરથી થાય તો થોડા વખતમાં મૃત્યુ નીપ-જે છે. પણ જો તાણુ ધણુ અંતરે અને થોડા જોરથી થાય તો દરદી કેટલાક દિવસ કાઢે છે. જેમ ધનુરનું લંબાણ વધારે દિવસ થાય તેમ દરદીની બચવાની આશા જાગે, જો જખમને લીધે ધનુર થયો હોય તો તેની બચવાની આશા થોડી, પણ જો આપોઆપ થયો હોય તો તેને સારો થવાનો વધારે ભરોંસો રહે છે. ધનુરનાં તથા સ્ત્રીકન્યા એટલે ઝેરકોચલાના ઝેરનાં લક્ષણ એક સરખાં હોય છે. (ઝેરનું પ્રકરણ જુઓ).

ઉપાય:—ધનુરને વાસ્તે સારો ચોક્કસ ઉપાય એક નથી.

જો કોઈ જખમ હોય તો તેને સાફ કરવો. શેક કરવો અગર પોટીસ મારવી. તેની પાસે ઘોંધાટ કે ગડબડ થવા દેવી નહિ કારણ કે તેથી કેટલીકવાર જાગે ચમક થઈ આવે છે. ઝાડો સાફ આવવા સાફ જાલપ તથા કાલોમેલનો જીલાળ આપવો. તેને ખાવાને વાસ્તે સારો પ્રવાહી ખોરાક આપવો. ધનુરમાં શ્વાસના અવરોધ તથા સ્નાયુના પરિશ્રમને લીધે મૃત્યુ નીપજે છે. માટે કાવત રહે તેવો ખોરાક આપવો. કાંજી ને દૂધ આપવાને કાંઈજ બડ-ચણુ નથી. આપણા દેશીવૈદ્યો દૂધનો પ્રતિબંધ કરે છે તે બૂલ કરે છે. ઘટતી રીતે ખાંડી પણ

આપતા રહેવું. મોઢેથી ખોરાક નહિ ઉતરે તો દૂધ અને બ્રાંડી વગેરેની ખુટેથી પીચકારી મારવી. ક્ષોરલ હાઇડ્રેટ અને પોટાસ બ્રોમાઇડથી ધતુરવાનું દરદ કાઢવાર મટેછે.

નં. ૧. ક્ષોરલ હાઇડ્રેટ.....૧૦ ગ્રેન.. } આ દવાને મિશ્ર કરીને દર બે,
બ્રોમાઇડ ઓફ પોટાશિયમ...૧૫ ” } ત્રણ અગર ચાર કલાકે દરદનું
પાણી સાકરનું..... ૧ ઓંસ. } જોર હોય તેને અનુસરી દેવી-

ધતુરને માટે આ દવા ઉત્તમ છે. જોધ આવે ને ચમકનું જોર કમી પડે તો ઠીક, નહિ તો એકસો ક્ષોરલ હાઇડ્રેટ ૧૦ થી ૧૫ અગર ૨૦ ગ્રેન સુધી દરેક વખત આપવું. દરદી ઘેનમાં પડી રહે તેટલો ક્ષોરલ આપતા રહેવું.

ખોરાકની પીચકારીથી સારો ફાયદો થાયછે. તેના $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{4}$ ગ્રેનની પીચકારી ત્વચામાં દિવસમાં બે વખત મારવી.

ખીજી દવા ઈંડીયન હેમ્પ એટલે ગાંજે છે તે પણ ધતુર ઉપર ફાયદો કરેછે.

નં. ૨ ટિંકચર ઓફ ઈંડીયન હેમ્પ...૨૦ થી ૩૦ મિનિમ. } મિશ્ર કરી ત્રણ કલાકને
પાણી ૧ ઓંસ. } અંતરે આપતા રહેવું.

આ દવા તથા ઉપરની ક્ષોરલ હાઇડ્રેટની દવા વારાફરતી આપી શકાય તેમજ એકત્ર કરી અપાયછે. આ દવાઓ ઝેરી છે તેથી તે આપવામાં સાવધાની તથા સંભાળ રાખવી. રનાયુના ખેંચાણથી દરદ થાય અને જોધ પણ આવે નહિ તો ક્ષોરોફોર્મ સુંઘાડવામાં આવેછે, અને ક્ષોરોફોર્મના ઘેનમાં દરદી કેટલાક કલાક પર્યંત પડી રહેછે.

કાલાબારખીન, હેમલોક અને વજનાગ પણ આ દરદમાં વાપરવામાં આવેછે.

તમાકુનું સત્વ કાઢી તેનો પણ ઉપયોગ થાયછે. રખરની લાંખી થેલી બરફથી ભરીને પીઠ ઉપર લગાડવાની કેટલાક બલામણુ કરેછે.

ઠાંજોલીક આસિડ ($\frac{1}{2}$ ગ્રેન)ની ત્વચામાં પીચકારી મારવાથી ધતુર સારો થવાના દાખલા નોંધાયેલાછે. ધતુરની જંતુનો શોધ થયા પછી હડકવા તથા ડીપથીરીયાની રસી તૈયાર કરવામાં આવે છે તેમ ધતુરનો ચેપ બનાવવામાં આવેછે અને તેની પીચકારી ત્વચામાં મારવાથી આરામ થવાના દાખલા મળતા આવેછે. ધતુરની રસીને સૂકવીને તેનો ગમે તેમ ગમે તેટલો કાળ સઘ્રહ કરી શકાયછે. તેને “ટેટાનીન” કહેછે. તેના બેથી ચાર ગ્રામ સોજ પાણીમાં ગાળીને ત્વચામાં પીચકારી મારવી. દરદના જોર પ્રમાણે તેની પીચકારી ફરીને જરૂર જણાય તેટલી વખત મારવી પડેછે.

હૃદય અથવા આધાત.

ધક્કો.

(Shock—શોક.)

આદમીને કાઠપણુ મોટી જકા થાયછે સારે પ્રથમ તેની સાથે ધક્કો લાગેછે. જકાના પ્રમાણમાં અને શરીરના જે ભાગમાં જકા થઈ હોય તેના મહત્વ પ્રમાણે ધક્કો લાગેછે.

ચિન્હ:—ધક્કાનાં ચિન્હ એક સરખાં હોતાં નથી. જ્યારે વિશેષ ધક્કો પહોંચે સારે દરદી બેહોશ થઈ પડી રહેછે. બોલાવવાથી તે કદાચ બાંજો જવાબ દેછે, શરીર ઠંડું થઈ

જાયછે, ઝુજેછે, શીકું પડી જાયછે. અથવા જરા પરસેવાના રોદ નીકળેછે, નાડી ધણીજ નાની, નખળી ને અનિયમિત ચાલેછે, શ્વાસ ધીમે ચાલેછે, આંખો ચક્રડાળ રહેછે, શરીરની ગરમી ઉણ્ણતામાપક મંત્રથી કમી માલમ પડેછે, બચ્ચાંને કોઈવાર આંચકી થાયછે, કોઈ વાર ધક્કાને લીધે મૃત્યુ નીપજેછે પણ ધણુંકરી દરદી પાછો સાવધ થાયછે.

ધક્કાને લીધે રક્તાશય મંદ પડી જાયછે, તેથી લોહી ફરતું અટકેછે, મૂછાં જોવી સ્થિતિ થાયછે, વખતે થોડી મિનિટમાં અથવા કેટલાક કલાક પછી મૃત્યુ થાયછે.

જ્યારે સાફ થવાનું હોય ત્યારે શરીર પાછું ગરમ થાયછે, નાડી જોરમાં આવેછે તથા દરદીને બાન આવેછે. તેની સાથે કેટલીક વાર ઉલટી થાયછે.

જકા સીવાય ફક્ત મન ઉપર અસર થવાથી પણ ધક્કો લાગેછે. ફક્ત ખીક અથવા દુઃખદાયક સમાચારથી મનને ધક્કો પહોંચી મૃત્યુ થવાના દાખલા મળી આવેછે.

ધલાજઃ—દરદીને સૂવાડી રાખવો, મસ્તક નીચું રાખવું, તેની હેઠળ તકીયો રાખવો નહિ, શરીરપર ગરમ કપડાં ઓઢાડી રાખવાં, ગરમ પાણીથી બાટલીઓ ભરી શેક કરવો, ઉણ્ણ ઉપચાર બ્રાન્ડી, કર્તુરી, આમોન્યા આપવાં. ઉણ્ણ ઉપચાર કરવામાં સંભાળ રાખવી કે બહુ નહીં થાય. નહીંતો પાછળ સપ્ત તાવ અને વરમ થવાની દેહેશત હોયછે.

બહુ સપ્ત ધક્કો હોય તો નાક આંગળ આમોન્યા ધરવો, બોચીપર પ્રિલસ્ટર મૂકવું. છાતીપર રાઈ લગાડવી, ટરપનટાઇન અથવા બ્રાન્ડી ચોળવો, શરીરને વિજળી લગાડવી.

જકા પહોંચ્યા પછી અથવા ધક્કો લાગ્યા પછી ધણીવાર સપ્ત જવર આવેછે. આ જવર વરમના જવરને મળતો હોયછે અને તેમાં લખ્યા પ્રમાણે તેના ઉપચાર કરવા.

મુંઢમાર—ચોટ.

(Contusion—કંટયુક્ત.)

ત્વચાનું છેદન થયા સિવાય શરીરના મૃદુ ભાગમાં ઈજા થાયછે તેને મુંઢમાર અગર ચોટ કહેછે. પછડાવાથી, દબાવાથી ને માર પડવાથી મુંઢમાર થાયછે. મુંઢમારમાં ત્વચાનો છેદ થતો નથી તથાપિ તેની નીચેના અંદરના ભાગનો ભંગ થાયછે, અને તેના અંદર થોડો અથવા ઘણો રક્તસ્રાવ થાયછે, આ રક્તસ્રાવને લીધે બરોળ અથવા લીલા રાતા અથવા કાળા રંગનાં ચાંમાં ચઢ આવેછે. થોડી ઈજા થઈ હોય તો ફક્ત ચામડી ઉપર તેની અસર જણાયછે, ઢીમણું યઈ આવેછે. વધારે ઈજા થાય તો અંદરના મૃદુ ભાગ અગદાર જાયછે અને અતિશય ઈજા થાય તો હાડકાં સુધાં કચરાઈ જાયછે.

ઉપાયઃ—ચામડીને થોડો ધક્કો પહોંચ્યો હોય તેનો ઉપાય કરવાની જરૂર પડતી નથી. ચામડીની અંદર રક્તસ્રાવ થયો હોય અને તે પોચો લાગતો હોય તોપણ તેને ફેડવો નહીં. ઠંડું લોશન (એક ભાગ સ્પિરિટમાં આઠ ભાગ પાણી) લગાડવાથી રક્તનું શોષણ થઈ જશે. સોજો અને દુખાવો થયો હોય તો શેક કરવો. જો પાકે એમ લાગતું હોય તો પોટીસ લગાડવી. ચારપણી પાકી મૃદુ થયેથી ફેડવું અને જખમની પેઠે તેની રક્તવાની તજવીજ કરવી. લચકનાં વિષયમાં આપેલી દવા ચોટ ઉપર પણ લાગુ પડેછે. ટિકચર આર્નિકાનો એક દ્રામ પાણીના એક ઓંસમાં મેળવી તે લગાડવાથી મુંઢમાર જલદી સારો થાયછે. સાંજખાર, હળદર ને મેંદાલકડી વાટી બદખદાવી લગાડવાથી આરામ થાય છે, તેમજ આવળ બાફીને બાંધવાથી ફાયદો થાયછે.

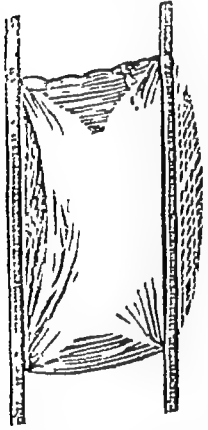
જખમ.

(Wound—બુંડ.)

શરીરના કોઈ પણ ભાગનું છેદન થાય તેને જખમ કહેછે. જખમ પાંચ પ્રકારના હોયછે. ૧. સુરેખ જખમ, ૨. છુંદાયલો જખમ, ૩. ભોંકેલો જખમ, ૪. વિષવાળો જખમ અને ૫. બેઠકનો જખમ.

જખમને લીધે કેટલીકવાર ચમક, રતવા, પાઇમ્યા અને સ્થાનિક મૃત્યુ થાયછે. કોઈવાર રતવા થાયછે; દરદી અશક્ત હોય, તથા ઈસ્પતાલ જેવે ઠેકાણે દરદીનો સમુદાય હોય, ત્યાં રતવા થવા વધારે વધી રહેછે. જખમ પાકે તેમાંથી કવચિત્ પાઇમ્યા નામનો જ્વર થાયછે. જે ભાગમાં જખમ હોય તે બહુ ચગદાયો હોય અથવા તેની મુખ્ય રક્ત-નળીઓ તૂટી હોય તો તેનું સ્થાનિક મૃત્યુ નીપજેછે. જખમી માણસને ઉચકી જવાની સામાન્ય ડોળીની આકૃતિ ૧૫૮ પરથી માલમ પડશે.

આકૃતિ ૧૫૮ ડોળીની
આકૃતિ.



જખમ કેમ રૂઝાયછે?—જખમ રૂઝાવાની પાંચ રીત છે. ૧. જખમની બેઠ બાજુ એકત્ર રહેવાથી એક ખીબા સાથે મળી જાયછે. જખમ નાનો તથા સુરેખ હોય તોજ એ રીતે રૂઝાયછે. ૨. જખમવાળા ભાગનો થોડો વરમ થઈ તેમાં લીંદ પેદા થાયછે. તેના સાધનથી બેઠ બાજુ જોડાઈ જાયછે. આ રીતે એક બે દિવસમાં જખમ રૂઝાઈ જાયછે. જખમની બેઠ બાજુ ભેગી રહે તથા તેમની વચમાં લોહી, હવા અથવા ખીબે કાંઈ પદાર્થ ન હોય તોજ આ બે પ્રકારે સુરેખ જખમ રૂઝાયછે. સુરેખ જખમ સિવાય ખીબા પ્રકારના જખમ આ રીતે રૂઝાતા નથી; ૩. કેટલીકવાર જખમ ઉપર ખરેટો વળીને તેની નીચે જખમ રૂઝાઈ જાયછે. જનાવરોના ઘણા જખમ આ રીતે રૂઝાયછે; ૪. જખમ પાકીને તેના ઉપર માંસાંકુર થાયછે, તથા તેથી જખમ ભરાઈને રોઠો વળેછે; ૫. માંસાંકુરવાળી બેઠ બાજુને ભેગી દરવાથી પણ તેનો સંયોગ થાયછે. ખુદ્દા જખમ, ચાંદાં, ગડગુમડાં ને પાઠાં વગેરે માંસાંકુર આવીને રૂઝાયછે. માંસાંકુરથી રૂઝાતાં મુદત લાગેછે. માંસાંકુરથી જખમ ચામડીની કોર તરફથી રૂઝાતો આવેછે અને તેનો મધ્ય ભાગ સૌથી છેલ્લો રૂઝાયછે.

૧. સુરેખ જખમ:—જે જખમ ઘણુંકરીને ધારવાળા હથિયારથી થાયછે, તથા જેની બેઠ બાજુ આબાદ હોયછે, તેને સુરેખ જખમ કહેછે. આવો જખમ નાનો ફક્ત ચામડીમાંજ હોય અથવા મોટો સ્નાયુને ભેદે એટલો જોડા હોયછે. જખમને લીધે વેદના તથા રક્તસ્રાવ થાયછે, અને તેની બેઠ બાજુ ખુદ્દી હોવાથી તેની લાંબાઈ, પહોળાઈ અને ઉંડાઈ માલમ પડેછે. ડાઝકા ઉપરની ત્વચાને લાકડી જેવી ખુંડી વસ્તુ લાગે તેનો જખમ પણ કોઈવાર સુરેખ જેવો થાયછે.

ઉપાય:—પ્રથમ લોહી વેહેતું હોય તેને બંધ કરવું. ઠંડું પાણી રેડવાથી અથવા રક્ત-નળીને દાખવાથી અગર બાંધી લેવાથી લોહી બંધ થશે. જરાતરા લોહી વેહેતું હોય તો તે જખમને બાંધી અથવા શીવી લીધાથી બંધ પડેછે.

જખમની અંદર, કાંકરી, કચરો લોહી વગેરે હોય તો તેને ઠંડા પાણીથી ઘોઈ લોખને સાફ કરવું અને ત્યારપછી હવા પણ અંદર ન રહે એવી રીતે જખમની બાજુને ટેભા મારવા, પટી લગાડવી, અગર પાટાથી એકત્ર રાખવી.

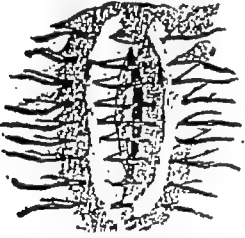
ટેભા અથવા ટાંકા:—જખમની બાજુ જલદી સંધાવા સાફ ભેગી રાખવા માટે ટેભા મારવામાં આવેછે. રેશમી દોરાના, રૂપા અથવા લોહાના તારના, સણુના દોરાના અગર ઘોડાના વાળના ટાંકા મારવામાં આવેછે. ટેભા જૂદી જૂદી રીતે લેવાયછે. ચામડી શીવવાની સાધારણ રીત થોડે થોડે અંતરે ટેભા લેવાની છે. સોયમાં દોરો પરોવી જખમની બેઉ બાજુ આરપાર કાઢી તેની બે ગાંઠો વાળી તેના છેડા કાપી નાંખવા. રૂપાનો વાળો હોય તેને માત્ર વળ આપવાથી તે દૃઢ રહેછે. ઘોડાનો વાળ હોય તો પેહેલી ગાંઠ દેતાં તેને બે આંટા દેવા એટલે તે દૃઢ રહેછે.

ખીજી રીત કપડું ઝાટીયે તેવી રીતે એકજ ધાગાથી ટેભા લેવાથી શીવાયછે. આ રીત આંતરડાંના જખમને લાગુ પડેછે.

ત્રીજી રીત એવી છે કે જખમની બેઉ બાજુમાં એક સોય પરોવી તેને ભેગી કરી “00”ની માફક તેના ઉપર વાળો અથવા દોરો વીંટી લેવો. તુટેલા હોઠને સાંધતી વખતે આ પ્રમાણે કરવામાં આવેછે.

ચોથી રીત એવી છે કે જખમની બંને બાજુ ક્વીલ અગર બર મૂકી તેના ઉપર દોરો બંધાયછે. તેથી જખમની બાજુ બરાબર સંબંધમાં રહેછે. બેસણી અગર ચોનિની ફાટ થઈ હોય ત્યારે આ પ્રમાણે શીવવામાં આવેછે.

આ. ૧૫૯ બસ્તિના ટેભા લેખર્થ સ્થુચર.



જખમ રૂઝાય કે તરત ટેભા કાઢી લેવા. વધારે વખત ટેભા રહેવા દેવાથી અંદર પાકેછે અને પડ થાયછે. રૂપાનાં કરતાં રેશમના ટેભામાં પકવવાનો ગુણ વધારે છે. માટે બનતાસુધી રૂપાના ટેભા લેવા. ઘોડાના વાળના ટેભા લીધા હોય તો પાકવાની દેહશત રહેતી નથી, પણ દોરો જોડવા તે મજબૂત હોતા નથી. બની શકે ત્યાં ઘોડાના વાળનાજ ટેભા લેવા.

ટેભાને બદલે સોપ અથવા રેઝીન પ્લાસ્ટરની પટીથી જખમની બેઉ બાજુને ભેગી કરી રાખીએ તો તેથી પણ રૂઝાવાનું કાર્ય જલદી થાયછે. જખમની બાજુને ભેગી રાખવામાં પાટો તથા શરીર સ્થિતિ મદદ કરેછે. પાટો બાંધવાથી જખમની બાજુ ભેગી રહેછે. જખમની બાજુ ભેગી રહે તેવીજ સ્થિતિમાં શરીર અને અવયવ રાખવાં.

નાના જખમને ખીડીને તેના ઉપર કોલોડીયન મૂકવાથી પણ તે જલદી રૂઝાયછે. ટિકચર બેનઝોઈન કંપાઉન્ડ લગાડવાથી જખમ જલદી રૂઝાયછે.

જખમને શીઘ્ર પછી તે ઉપર તેલની, આયોડોફોર્મની પાણીની અથવા સાદી પટી મૂકી પાટો બાંધી લેવો. જો જખમ પાકે તથા માંસાંકુરથી રૂઝાય એવું લાગે તો ટેભા કાઢી નાંખવા અને જખમને દરરોજ સાફ કરી કાર્બોલિક તેલની પટી મારતાં રહેવું.

જેમ અને તેમ જખમને કારો રહેવા દેવો. જરૂર વિના તેને પાણી લગાડવું નહિ. થોડુંધણું પડ આવ્યું હોય તો તે આંસપાસથી લૂછી નાંખવું. પાણી રેડવાથી તેના અંગુરને હરકત પહોંચેછે. વળી જેમ અને તેમ પટી પણ જવલ્લે બદલવી એટલે વિશેષ પડ ન આવતું હોય તો બે ત્રણ અગર વધારે દિવસને અંતરે પટી બદલાય તેમ વધારે સાફ.

નં ૧. કાર્બોલિક ઍસિડ.....૧ ભાગ. મીઠું તેલ.....૧૦ ભાગ

અનેતું મિશ્ર કરેલું તેલ જખમને રૂઝાવવામાં અતિ ઉત્તમ ગણાય છે.

નં. ૨. આયોડોફોર્મ.....૧ ભાગ. પ્રીપેર્ડ લાર્ડ.....૪ ભાગ.

અનેતું મિશ્રણ જખમ ઉપર ચાલે છે. આવા જખમમાં સાધારણ દેશી રીવાજ પ્રમાણે હળદર, યુનો, બીલાસું ભરવાં નહીં જોઈએ.

નં. ૩. કાર્બોલિક અથવા બોરાસીક ઍસિડ ૧ દ્રામ, સાદો મલમ.....૧ ઍસ.
મિશ્ર કરી પટીપર જખમને લગાડવું.

૨. છુંદાએલો જખમ:—જખમની સાથે જખમની આસપાસનો ભાગ કચરાયેલ તથા તુટેલો હોય તેને છુંદાએલો જખમ કહે છે. આવા જખમો તરેહવાર હોય છે, કોઈ જખમ થોડો ચગદાયેલો હોય તો કોઈ ધણોજ કચરાયેલો હોય છે, એકલી ત્વચાજ નહીં પણ તેની સાથે સ્નાયુ તથા સ્નાયુરજ્જુ તુટી જાય છે. રક્તનળીઓ તથા અસ્થિ સુધાં ચગદાઈ ચુરો થાય છે. પથ્થરથી, ગાડીના ચાકથી અથવા કારખાનાના સંચાઓથી આવા જખમ થતા વારંવાર જોવામાં આવે છે. જખમની આસપાસનો ભાગ પાકીને અથવા સડીને કટલોક નીકળી જાય છે, અને છેવટ માંસઅંકુર આવી તે રૂઝાય છે.

ઉપાય:—જખમને ઘોષ બહારના પદાર્થ જે કાંઈ હોય તે કાઢી લેવા. તુટેલા તથા અસ્થિ લટકતા ભાગ જીવવાળા હોય તે સંધાર્ધ શકે એમ લાગે તો તેને રહેવા દેઈ યથાસ્થિત શીવી અથવા બાંધી લેવા. જે ભાગ નિર્જીવ તથા સારા ન થઈ શકે અને પાછળથી જખમ રૂઝવામાં અડચણ કરે તેને કાઢી નાખવા. જખમ પાકવાને સમય પોટીસ લગાડવી તથા દિવસમાં એક કે બે વાર તેને ધોવો. દુર્ગંધી જખમ ધોવા સાફ નીચેની દવા વપરાય છે.

નં. ૪. ઍસિડ કાર્બોલિક અથવા બોરાસીક ૧ ભાગ } કાર્બોલિક અથવા બોરાસીક લોશન.
પાણી.....૪૦ „ }

નં. ૫. પરમાંગનેટ ઍક્ષ પોટાસ.....૬૦ ગ્રેન } કોન્ડીઝ ફ્લ્યુઇડ.
પાણી.....૧ પાઈટ. }

નં. ૬. કારોઝીવ સપ્લીમેટ.....૮ ગ્રેન. } કારોઝીવ સપ્લીમેટ લોશન.
પાણી.....૧ પાઈટ. }

આ માંહેલા કોષપણુ પાણીથી જખમ ધોવો અને આયોડોફોર્મ લગાડવો, અગર કાર્બોલિક તેલ અથવા બોરાસીક મલમની પટી મારવી. કોષપણુ અવયવ બહુ ચગદાઈ જાય, હાડકાનો ચુરો થાય અગર મોટી રક્તનળી તુટી જાય તો તેને કાપવાની જરૂર પડે છે.

૩. બંદુકની ગોળી, ગોળા, છરા તથા દારૂથી થતા જખમ—આ પ્રમાણે જખમો થાય છે, તે સર્વ એકજ વર્ગમાં આવે છે. પેટ, છાતી અથવા મસ્તકમાં ગોળી લાગવાથી ઘણુંકરી તરત મૃત્યુ નીપજે છે, તે શરીરમાં રહે છે અથવા આરપાર નીકળી જાય છે. આરપાર નીકળી જાય ત્યારે પ્રવેશ છિદ્રના કરતાં નિર્ગમન છિદ્ર ઘણુંકરી બહુ મોટું અને દૈર્ઘ્યેલું હોય છે. ગોળીના રસ્તામાં હાડકું આવે તો તેને ચીરી નાંખે છે, અગર ફાડીને તેના કટકા બહાર કાઢી નાંખે છે. અવયવનાં અવયવ ગોળાથી જૂદાં પડી ઉડી જાય છે.

ખાલી બંદુકના અવાજથી ઘણુંકરી ધ્રુવ યતી નથી, પણ જો તેનું મોં શરીરના સંબંધમાં હોય અથવા તેની અંદર કાગળ, કપડાં વગેરેના કુચો હોય તો ભગદળ પાડે છે. થોડે દૂરથી અવાજ થાય તો દારૂની કાંકરી વગેરે ત્વચામાં પ્રવેશ કરે છે. દૂરથી છરાનો

અવાજ થાય તો છરા ધણુંકેરી ચામડીની અંદરજ રહેછે. નજીકથી ફાડવામાં આવે તો પેટ છાતી વગેરે શરીરના જાડા ભાગમાં છરા નખેછે.

ઉપાય:—ગોળાથી અવયવ ઘણાખેરો તુટી ગયો હોય અગર મોટું ભંગદળ પડ્યું હોય અને હાડકાં ફાટ્યાં હોય તો તે અવયવને કાપવા પડેછે. પલ્લુ જો તેવો બંધકર જખમ નહોતો હોય તો તેને રીતસર સાફ કરવો. અંદર ગોળા, છરા અથવા હાડકાંનાં કટકા મેળી આવે તેને કાઢી લેવા. ફક્ત રક્તપ્રવાહને બંધ કરવો અને પોટીસ અથવા પટ્ટી નિયમે પ્રમાણે બાંધવી. સોરા ખોરાક અને પૌષ્ટિક દવા આપવાની જરૂર છે.

૪. ભોંકાએલા જખમ—ભોંકાએલા જખમ તરવારની અણી, બેરછી, ભાલાં, સોય, છરા, કાંટા વગેરેના ઘોંચાવાથી થાયછે. આવા જખમ જેમ વધારે જાડાં જાય તેમ જોખમવાળા થઈ પડેછે.

ઉપાય:—તેના ઉપાય કરવામાં જખમની અંદર સોય, કાંટા વગેરે બહારના પદાર્થ અંદર પેસી ગયા હોય તેને કાઢી નાખવા. તે અંદર રહેવાથી ઘણા સોજો આવેછે તથા પાકેછે. તેને કાઢી નાખ્યા પછી રક્ત વેહેતું હોય તે બંધ કરવાનો ઇલાજ કરવો. સારપછી આયોડોફોર્મ અગર પાણીની પટ્ટી મારવી અને પદ્ધતિ માંડે એટલે મલમપટ્ટી લગાડવી. ભોંકાએલા જખમ માંસાંકુરથી ભરાયછે.

૫. વિષવાળા જખમનું વણુંન આગળ વિષપ્રકરણમાં કરવામાં આવશે.

લચક.

(Sprain—સ્પ્રેન.)

ચાલતાં અથવા દોડતાં જાયો નીચો પગ પડવાથી અગર શરીરના કોઈ સાંધાને આંચકા લાગવાથી સાંધો મરડાઈ જાયછે એટલે તેને લચકી ગયો એમ કહેછે. લચકાવાથી સાંધાનું બંધન અતિશય ખેંચાયછે અથવા તૂટેછે. લચકાયા પછી સાંધો દુખેછે અગર સૂજી આવેછે. સોજો આવ્યા પછી સાંધો ઢતરી ગયોછે કે લચકાયોછે તેનો નિશ્ચય કરવો ઘણી વાર મુશ્કેલ પડેછે.

ઉપાય:—લચકાયેલા સાંધા ઉપર ડાંડાં લોશન લગાડવાં. સારપછી તેના ઉપર લીની-મેન્ટસોપ અગર ઓપ્થમ લીનીમેન્ટ ચોપડતા રહેવું અથવા નીચેની દવા લગાડવી.

નં. ૧. ટિક્ચર ઑફ આરનીકા...૨ ઑસ. } મિશ્ર કરી ચોપડવું.
પાણી.....૪ ”

સાંધાને પાટામાં લપેટી રાખવા. જેમ દરદ નીવું થાય તેમ તેને તેલ ચોપડીને શેક કરતા રહેવું, અને સોજો બાકી રહે તો ટિક્ચર આયોડીન લગાડવું અગર છેવટ બિલ્સટર મારવું. દેશી દવાઓમાં આવળનો શેક કરવો અથવા આંબલીનાં પાન, મેંદાસકડી, આંબાહળદર અને સાજીખારવાટી ગરમ કરીને ચોપડવાં. દક્ષિણીભોક્ લચક ઉપર બીલામાનો ઉપયોગ કરેછે.

અસ્થિભંગ.

(Fracture—ફ્રેક્ચર.)

અસ્થિભંગ:—એટલે હાડકાંનું તૂટવું અથવા ભાગવું. શરીરને અકસ્માત 'નફા' પહોં-

અવાધી કેટલીકવાર હાડકું ભાગી જાય છે. ઘણુંકરી જે ઠેકાણે જફા લાગે તે જગાએ હાડકું ભાગે છે, પણ કાષ્ઠવાર પ્રકાર એક જગાએ લાગે અને હાડકું ખીજે સ્થળે ભાગે છે, જેમકે કાષ્ઠવાર જાયેથી પગપર પડતાં જાંગનું હાડકું ભાગી જાય છે અથવા મસ્તકની એક બાજુ ઉપર માર વાગે છે અને તેની સામેની બાજુનું હાડકું ભાગે છે. નાની ઉમરના આદમી કરતાં પુખ્ત ઉમરના માણસનાં હાડકાં વિશેષ ભાગે છે, કેમકે તેમનાં હાડકાં વિશેષ ખરડ હોય છે. ક્વચિત્ સ્નાયુસંકોચથી અસ્થિ ભાગે છે, આવી રીતે કાષ્ઠવાર ઘૂંટણની અથવા કાણીની ઢાંકણી ભાગે છે, વખતે પથર ફેંકતાં હાથ તુટે છે, બોળે ઉચકતાં હાંસડી તુટે છે. ઓરત કરતાં મરદને આ ઇજા વિશેષ યાય છે, કેમકે તેમનો ધધો પરિશ્રમવાળો હોય છે. કાષ્ઠ વખત ગર્ભ-સ્થાન માંહે બાળકનું હાડકું ભાગે છે અથવા જન્મ થતી વખત તુટે છે.

હાડકાં ભાગવાના બે પ્રકાર હોય છે. ૧. જ્યારે હાડકું અંદરથી ભાગ્યું હોય પણ ઉપરની ચામડી સલામત હોય છે તેને નિર્જખમ અસ્થિભંગ કહે છે. ૨. જ્યારે ભાગેલા હાડકાના સંબંધમાં ચામડીનો જખમ હોય છે તેને સહજખમ અસ્થિભંગ કહે છે. કાષ્ઠવાર ભાંગેલા કટકા એક ખીજામાં પેશી જાય છે અને કાષ્ઠવાર તેટલા હાડકાનો ચૂરો થઈ જાય છે. ભાંગેલા હાડકાની સાથે જખમ બે રીતે યાય છે. એક તો જે કારણથી હાડકું ભાગે તેને લીધે જખમ પડે છે, ને બીજું હાડકું ભાગ્યા પછી તેનો એક છેડો ચામડીને ફાડી બહાર નીકળે છે. હાડકું આડું, ત્રાંસું તથા ઊભું ભાગે છે. કાષ્ઠવાર માત્ર ચોડું ભાગીને વાંકું વળી જાય છે.

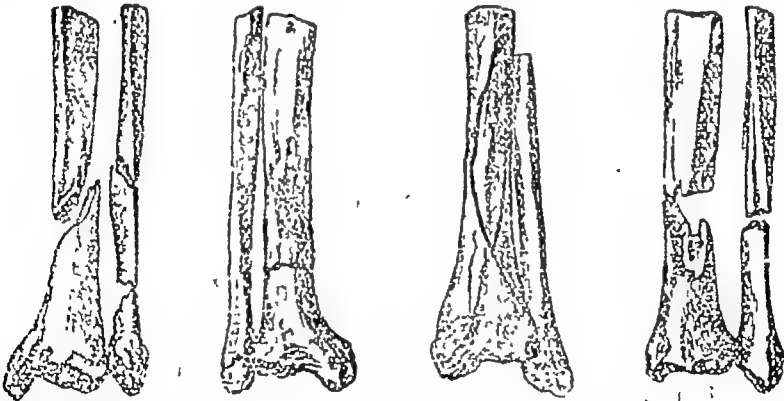
પગના એક અગર બેઉ હાડકાં જૂદી જૂદી રીતે ભાગે છે તેનો દેખાવ.

આકૃતિ ૧૬૦

આકૃતિ ૧૬૧

આકૃતિ ૧૬૨

આકૃતિ ૧૬૩



ચિન્હ:—૧. અસ્થિભંગને લીધે દુખાવો યાય છે તથા સોજો ચડે છે. ૨. ભાંગેલા અવયવના આકારમાં કેટલોક તફાવત પડે છે અને તે તફાવત સામી બાજુના અવયવોની સાથે સરખાવતાં સ્પષ્ટ જણાય છે. અસ્થિના કકડાનું સ્થળાંતર થઈ જવાથી તે અવયવ વાંકું યાય છે તથા સૂજ આવે છે. સ્નાયુના આકર્ષણને લીધે કકડો સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં રહેતા નથી. તે એકબીજા ઉપર ચડે છે, અથવા ફરી જાય છે અને ખસી જાય છે. ૩. ત્રીજી મોટી નિશાની એ છે કે ભાંગેલો ઠેકાણો હાડકું હાલે છે. સ્વાભાવિક આખું હાડકું તેના એકાદ ભાગમાં હાલતું માલમ પડે તો તે તૂટેલું છે એમ સિદ્ધ યાય છે. પણ કાષ્ઠવાર તૂટેલા કટકા એક બીજામાં પેસી જાય છે અને તેથી હાલતા નથી. ૪. ચોથી નિશાની એ છે કે અવ-

યવને બરાબર પકડીને હલાવી જોઈએ તો અસ્થિના કડકા એક ખીન્ન સાથે ઘસાવાથી જે કટકટ અવાજ થાયછે તે હાથને લાગશે તથા કાનથી પણ સંભળાશે.

આ પ્રમાણે એક અથવા વધારે નિશાની સ્પષ્ટપણે જણાય તો હાડકું ભાગવાની સાબિતી જાણવી. તેની સાથે વળી જખમ હોય તો વધારે ખાતરી થઈ શકશે, કેમકે જખમને રસ્તે તપાસ કરતાં તેનો નિશ્ચય થઈ શકેછે. જ્યારે ભાગેલા કડકા એક ખીન્નમાં પેસી ગયા હોય, અથવા જે ઠેકાણે જે હાડકાં હોય અને તે માંહેનું એકજ ભાગ્યું હોય, સાંધાની પાસે અસ્થિભંગ થયો હોય, અથવા અવયવ ઉપર બહુ સોજો આવી ગયો હોય, તો હાડકું ભાગ્યુંછે કે નહિ તેનો નિશ્ચય કરવો બહુ મુશ્કેલ થઈ પડેછે.

અસ્થિનું સંધાનું:—નિર્જખમ અને સહજખમ અસ્થિભંગ દુરસ્ત થવામાં મોટો અંતર હોયછે. નિર્જખમ અસ્થિભંગ ચારથી છ અઠવાડીયામાં સંધાઈ જાયછે. અસ્થિના છેડામાંથી તથા તેમના બહાર અને અંતરપડમાંથી અને આસપાસના ભાગોમાં વરમ થઈ તેમાંથી રસ (લીફ) પેદા થાયછે, તેનાથી તૂટેલા છેડા સંધાઈને છેવટ તેનું હાડકું બંધાયછે. શરૂઆતમાં આ રસ ઘણો હોયછે અને અસ્થિભંગને સ્થળે મોટો ટેકરો લાગેછે, પણ પાછળથી તેનું શોષણ થઈ જે કડકા વચ્ચેનો રસ માત્ર કાયમ રહેછે અને તેનું અસ્થિ બનેછે. સહજખમ અસ્થિભંગમાં મેળાપ એટલો જલદી થતો નથી. તેને સંધાવાને સુમારે ચારથી છ મહિના અથવા વધારે મુદત લાગેછે. તેને સંધાવા માટે એવો રસ થતો નથી, પણ હાડકાંઓના છેડા ઉપર માંસાંકુર આવીને રફતેરફતે નવું હાડકું પેદા થાયછે. જે તુટેલ અસ્થિના છેડા સામસામે સ્થિર રહે તો તે બરાબર જોડાઈ જાયછે, પણ જે તે કડકા કાયમ સ્થિર ન રહેતાં હાલ્યા કરે તો સાંધો શ્વેતતંતુમય થાયછે અને હાલતો રહેછે તેને ખોટો સાંધો કહેછે.

ધલાજ:—પ્રથમ નિર્જખમ અસ્થિભંગમાં જેમ બને તેમ અવયવમાં ખોટ ન રહે તેવી સાવચેતી રાખવી. ભાગેલા અસ્થિના બેઉ છેડાને વગર હલાવે બેગા રાખવા એ તેના ધલાજની કુંચી છે. હાડકું વાંકું થઈ ગયું હોય અથવા તેના છેડા એક ખીન્ન ઉપર ચડી ગયા હોય તેને યથાસ્થિત બેસાડવા, તેમાં વિશેષ બળ વાપરવાની જરૂર હોતી નથી. ફક્ત સ્નાયુના આકર્ષણોનો વિચાર કરી બેઉ કડકાને સામસામે ખેંચીને સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં તેને સરખા બેસાડવા અને ચારપછી અવયવને પાટીયાં ઉપર મૂકી પાટો બાંધી લેવો. પાટો કદી પણ બહુ તાણીને બાંધવો નહીં. પાટો ભાગેલા અવયવ ઉપર લાગલોજ નહીં બાંધવો, પણ પાટીયાં ઉપર બાંધવો. પાટીયાં લાકડાનાં, વાંસનાં, ચામડાનાં, અને જાડા કાગળનાં થાયછે. અવયવને અનુકૂળ આવે તેટલી લંબાઈ તથા પહોળાઈનાં તે હોવાં જોઈએ. પાટીયાંની અંદર એટલે અવયવની આસપાસ સારી પેઠે ૩, સણુ અથવા મૃદુ પદાર્થ મૂકવો અને તે ઉપર પાટીયાં મૂકી પાટો વીંટવો. ભાગેલા હાડકાંના સંબંધના ઉપર નીચેના બેઉ સાંધા આ પાટીયાના કખજમાં આવી જવા જોઈએ, એટલે પછી તે હાડકાને ખસવાને અથવા હાલવાને કાંઈજ તક રહેશે નહીં. પાટો બાંધ્યા પછી આઠ દશ દિવસે તેને છોડી અવયવને જોવો, અને તેમાં કાંઈ ખોટ માલમ પડે તો તેને દુરસ્ત કરી ફરી બાંધવો. ચારપછી જેમ બને તેમ પાટો થોડી વખત છોડવો. દરેકવાર પાટો છોડતી વખત અવયવને ગરમ પાણીથી ધોવો તથા થોડું ધી અગર તેલ લગાડવું. કાંજનો પાટો કટલીકવાર બહુ ઉપયોગી પડેછે. અવયવને સારી પેઠે ૩ લપેટી તેનાપર જાડો કાગળ અથવા ચામડું મૂકી કાંજમાં ઝબોળેલો પાટો

બાંધવો. તે સુકાઇને સજડ બેસી જાયછે. કાંછને બદલે પ્લાસ્ટર ઓફ પારીસ અગર ચાક અને ગુંદર પાણીમાં ડોઈ લગાડાયછે. પાટો બાંધ્યા પછી બહુ દરદ થાય, આંગળાં ફડાં અથવા બેદરેક યર્ષ જાય કે ફેલાવા લાગે, તો પાટો તરત છોડી ફરીથી પોચો બાંધવો. સુમારે દોઢથી બે મહિને પાટો છોડી નાંખવો અને પછી થોડા રોજ તે અવયવને મસળતા રહેવું. વગર પાટો અને વગર બાંધીએ અવયવને સારી સ્થિતિમાં ગોઠવી તેની બંને બાજુ રેતીથી ભરેલી સાંખી કાચળા ગોઠવવી કે જેથી તે અવયવ હાલવા પામે નહીં, એટલે તેનાં હાડકાં સંધાઈ જાયછે.

સહજજમ અસ્થિભંગમાં પ્રથમ અસ્થિ બરાબર બેસાડવું. હાડકાંને, કાંઈ ભાગ બહાર આવ્યો હોય અને તે પાછો અંદર જાય નહીં અથવા છુટો પડ્યો હોય તો જરૂર જણાય તેટલો ભાગ કાપીને કાઢી નાંખવો. તેવા અવયવને બાંધત્રા સાથે લોખંડ અથવા લાકડાનાં પાટીયાં આવેછે. તેમને બાંધવામાં જખમવાળો ભાગ ખુલ્લો રાખવો, એટલે હમેશાં મલમપટી બાંધી શકાય. જો નાનો અથવા સુરેખ જખમ હોય તો તેને જલદી રૂઝાવા માટે તેપર આયોડોફોર્મ મૂકવો અગર લીટ લોહીમાં, કોલોડીયનમાં, ટ્રાયર્સ બાલસમમાં, અથવા કાર્બોલિક તેલમાં ભીંજવીને મૂકવું. જો જખમ તરત રૂઝાઈ જાય તો નિર્જખમ અસ્થિભંગની માફક આ પણ જલદી સંધાશે, પણ જો જખમ પાકે તો હમેશાં તેને ઘોમને કાર્બોલિક તેલ અગર આયોડોફોર્મ લગાડવું. દરદ થતું હોય તો લાઇકર મોરશીયા આપવું. ઘણા દિવસ બિછાનામાં પડી રહેવાથી તથા પડેલાથી દરદીને અશક્તિ તથા જ્વર આદિ ઉપદ્રવ થાયછે. પીઠ તથા ફૂલા ઉપર માઠાં પડેછે. માટે સારો ખોરાક, ખાંડી, આમોનીયા અને સીકાનાની બાર્ક આપવાં તથા નીચે નરમ બિછાતું રાખવું. સહજજખમમાં હાડકાનો ચૂરો થયો હોય, રક્ત-નળીઓ તથા રનાયુ વગેરે અગદાયાં હોય, તો તે અવયવને છેદન કરવાની જરૂર પડેછે.

જો અસ્થિના છેડા સજડ ન સંધાતાં હાલતા રહી ખોટો સાંધો થઈ રહ્યો હોય તો તેને અસ્થિમય કરવા સાથે એક ખીજ સાથે ખૂબ ધસવા અથવા તેનો બંધન તોડીને અગર તેમાં પોત પરાવીને અવયવ ફરી બાંધી દેવું.

અસ્થિ બેસાડ્યા પછી જો તેમાં બહુ ખોટ રહી ગઈ માલમ પડે તો તેને ફરીથી તોડીને સરખી સારી સ્થિતિમાં લાવી બાંધી લેવું.

હાય અગર પગનો કોઇપણ ભાગ બાંધવાની જરૂર પડે ત્યારે આંગળાંથી ઉપર અવયવ બાંધતાં જવું. જંગ અથવા જુજને ભાગ તૂટેલો હોય તે છતાં આંગળેથી બાંધવું કેમકે ઉપરનો ભાગ બાંધીએ તો વખતે નીચેનો ભાગ ખુલ્લો રહેવાથી સજી આવેછે.

જો કોઈ એક હાડકું ભાગ્યુંછે કે નહીં તેને વિષે શક રહેતો હોય તથા પક્ષી ખાતરી ન થતી હોય તોપણ તેનો ઇલાજ હાડકું ભાગેલું હોય તે પ્રમાણે કરવો. એમ હાડકું ભાગ્યું હશે તો તેને પાટીયાં બાંધવાથી કાયદો થશેજ, પણ કદાચિત્ ન ભાગ્યું હોય તોપણ પાટીયાં બાંધી અવયવને સ્થિર રાખવાથી ગેરફાયદો નથી.

બિછાતું સીધું અને જરા સખ્ત બેઠએ. બહુ પોચાં ગાદલાં અને અંદર ઝોલા પડતા ખાટલા ચાલશે નહીં કેમકે તેથી ભાગેલું અવયવ સીધું રહી શકતું નથી.

નીચલા જડખાનું ભાગવું.

પડવાથી અગર મારથી નીચલું જડખું કેટલીકવાર ભાગી જાયછે. વચમાં હનવડીને ઠેકાણે ભાગેછે અથવા બાજુએ ભંગ થાયછે.

નિશાની:—જડબાના આકારપરથી, ભાગેલા કડકાના હાલવાથી તથા તેથી ઉત્પન્ન થતા આકૃતિ ૧૬૪.



કટકટ અવાજથી આ અસ્થિભંગ જોવાપાયછે. તેની સાથે બહાર અગર મોઢા માંહે જખમ હોયછે. પેઢામાંથી લોહી નીકળેછે. દાંતની હારમાં કાંઈ સ્થળાંતર થાયછે.

ઉપાય:—જડા કાગળ, ચામડું, અથવા ગટાપરચાનો કકડો લેઈ તેની બેઢ બાજુ ચીરી, (આ. ૧૬૫ B.) રૂની સાથે જડબાં ઉપર ચોમ્મ રીતે બેસાડવું. (આ. ૧૬૫ A.) તેના ઉપર પાટો બાંધવો. પાટા-ને બેઢ બાજુ ફાડવો, ઉપલા છેડાને મસ્તકની પછવાડે બાંધવા અને નીચલા છેડાને મસ્તક ઉપર બાંધવા (આ. ૧૬૪.) ત્રણ ચાર અઠવાડીયાં પાટો રહેવા દેવો. દરમીયાન કાંઈ પદાર્થ ચાવવો નહીં.

આકૃતિ ૧૬૫.

પ્રવાહી ખોરાક ઉપર રહેવું, કાંઈ દાંત છૂટા પડ્યા હોય તો તેને પણ બેસાડી દેવા એટલે સંધાઈ જશે.



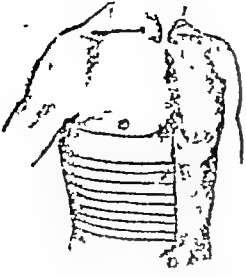
કટલીક વખત ભાગેલા કડકા એકમેકથી ખસી જાયછે અને તેમને સમા કરી સંબંધમાં મૂકવા છતાં ફરીથી ખસી જાયછે, જ્યારે તુટેલો ભાગ આ પ્રમાણે બરાબર સંબંધમાં ન રહે ત્યારે ખંતે તરફથી દાંતને તાર વતી બાંધીને અથવા ખંતે કડકામાં તારના ટેભા મારીને અથવા તેમને બરાબર સ્થિતિમાં રાખવાને મોઢા માંહે મૂકવાનું ચોક્કું થાયછે તે વતી તેમને બેગા રાખવા.

પાંસળીનું ભાગવું.

એક અથવા વધારે પાંસળી સાથે ભાગેછે માર વાગે તે ઠેકાણે પાંસળી ભાગી જાય તો તેના છેડા અંદર ફેંસામાં ઘેરવાયછે. વખતે છાતી દબાવાથી પાંસળી ખુણાને ઠેકાણે ભાગી જાયછે. એક અગર બેઢ બાજુની પાંસળી ભાગેછે. તે સહજખમ અથવા નિર્જખમ હોયછે.

નિશાની:—જોડો શ્વાસ લેતાં અથવા ઉધરસ આવતાં પાંસળી ભાગેલે ઠેકાણે અતિ દુઃખ થાયછે, તેથી દમ બરાબર લેવાતો નથી. તે ઠેકાણે હાથ મૂકી અથવા કાન મૂકીને દર-દીને ઉધરસ ખાવા કહેવું, એટલે કટકટ અવાજ આવશે. પાંસળી ભાગવામાં મુખ્ય ભય ફેંસાની ઈજા ઉપર રહેાછે. તેની સાથે ફેંસાનો જખમ થયો હોય તો પાંસળીનું ભાગવું જોખમ ભરેલું થઈ પડેછે. ખાંસી આવેછે, તેમાં લોહી પડેછે, ફેંસા અગર તેના આવરણના વરમનાં ચિન્હ જણાયછે. જખમ હોય તો બહાર અગર ફેંસામાંથી મોઢા વાટે બહુ લોહી જાયછે. આવરણની ખોમાં રૂધીરનો ભરાવો થાયછે, અગર વરમ થયાપછી પડેનો ભરાવો થાયછે. કવચિત્ ફેંસાના આવરણની ખોમાં હવા ભરાયછે. ઘણી વખત જફાને સ્થળે ત્વચા તળે સંયોજકમાં હવા ભરાયછે, તેથી ત્વચા ઉપસી આવેછે. તેને દાખતાં કટકટ અવાજ સાંભળાયછે અને સંભળાયછે. કવચિત્ આખું શરીર તેથી સૂજી આવેછે. ઘણુંકરી તેહવાનું શોષણ થઈ જાયછે.

આકૃતિ ૧૬૬.



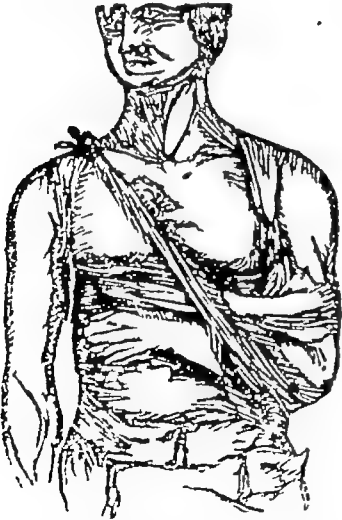
ઉપાય:—છાતીની આસપાસ જાડું કપડું તાણીને બાંધી લેવું. જેથી પાંસળીનું હાલવું કમી થશે, અને તેથી તે જલદી સંધાઈ જશે. કપડાંને બદલે રેઝીન પ્લાસ્ટરનો પહોળો તથા લાંબો કડકો વોટચો હોય તો ચાલશે. બંને બાજુની પાંસળી તુટી હોય તો છાતી જેટલું પહોળું કપડું લેઈ તેના બંને છેડા ફાડીને ગાંઠો વાળવી. જો એકજ બાજુની પાંસળી તુટી હોય તો રાળના પ્લાસ્ટરની એકેક તરફ પહોળી પટ્ટી કરી પાંસળીની દિશામાં એક ઉપર એક અરધી બેસતી લગાડવી (આકૃતિ ૧૬૬). તેથી તે બાજુની પાંસળીઓનું હાલવું કમી થશે. બહુ લોહી જતું હોય અગર ફેફસાંનો દાહ થયો હોય તો તેના ચોખ્ખા ઇલાજ કરવા.

હાંસડીનું ભાગવું.

પડવાથી તથા માર વાગવાથી તે ભાગે છે. બચ્ચાં પડી જવાથી તે ધણીવાર ભાગે છે. ધા કરતાં સ્નાયુના જોરથી કોષ્ટવાર ભાગી જાય છે. ખભા અગર હાથ ઉપર પડી જવાથી હાંસડી ભાંગે છે. હાંસડી ધણુંકરી વચલા ભાગમાં ભાગે છે. કોષ્ટવાર બહારને છેડે ખભા પાસે ભાગે છે. ધણુંકરી તે નિર્જખમ હોય છે.

આકૃતિ ૧૬૭.

ડાબી હાંસડી માટે પાટા.



નિશાની:—હાંસડી વચમાં ભાગે છે સારે ભાગેલો બહારનો છેડો થોડો અંદર, નીચે તથા પાછળ ખેંચાય છે, અને અંદરનો છેડો ટેકરાની માફક ચામડીમાં લાગે છે. ખભો હલાવવાથી કટકટ અવાજ થશે. દરદી ખભો હલાવી શકતો નથી, તે તર્ફના હાથને ખીજા હાથથી ટેકા આપે છે, તથા મસ્તક તે તર્ફ ઢળતું રાખે છે, કેમકે તેમ કરવાથી દરદ હલકું ચાય છે. ખભો થોડા આગળ ખેંચાય છે. ખભાના વજનથી તથા સ્નાયુના આકર્ષણથી ભાગેલા છેડા યથાસ્થિત ન રહેતાં થોડા ઉપર નીચે રહે છે. તેથી હાડકું સંધાયા છતાં નાના ટેકરા જેવી નિશાની રહે છે. હાંસડી બહારને છેડે ભાગે છે સારે કડકા એક ખીજથી વિશેષ ખસતા નથી.

ઉપાય:—કાપની અંદર એક ગાદી મૂકવી તથા કોણીને જરા પાછળ રાખી છાતી સાથે પાટા વતી બાંધી લેવી, અને કોણીથી આંગળાં પર્યંત હાથ વાળીને છાતી ઉપર ઝોળીમાં રાખવો (આકૃતિ ૧૬૭). અથવા સ્ટીકીંગ પ્લાસ્ટરના પટાથી કોણી પાછળ ખેંચી તથા હાથ છાતી ઉપર રાખી બાંધી લેવાં, બિછાનામાં પીઠ ઉપર સુવાની ભલામણ કરવી. કોષ્ટવાર બેઠ હાંસડી એકજ વખતે ભાગી હોય તો આવા ∞ આકારનો પાટો પાછળથી બેઠ ખભાની સાથે બાંધવો.

ભુજસ્થિતું ભંજન.

ભુજસ્થિ ત્રણ ઠેકાણે ભાગેછે, ૧ ઉપલે છેડે, ખભાની પાસે, ૨ નીચેને છેડે, કાણી પાસે, ૩ વચલા ડાંડીના ભાગમાં.

૧. ઉપલે છેડે ક્વચિત્ સાંધાની અંદરનો ભાગ ભાગેછે પણ ધણુંકરી સાંધાની બહારના ભાગને જક્ષા પહોંચેછે, સારે આ પ્રમાણે ચિન્હ હોયછે, ખભા નીચે ખાડો જણાયછે. ખેઉ કડકા હાલેછે. કટકટ અવાજ માલમ પડેછે, તથા ભુજ સુમારે એક ઈંચ ટુંકી થઈ જાયછે. નીચલા કટકાનો ઉપરનો છેડો ખભાની અંદરની બાજુએ ઉંચો ચડીને ટેકરાની માફક જણાયછે. ઉપરનો કટકો બહાર ખેંચાયછે. દુખાવો તથા સોજો થાયછે. વખતે કડકા એક બીજામાં પેશી ગયા હોય અથવા સાંધાની અંદરનો ભાગ તુટ્યો હોય તો આવી પ્રસિદ્ધ નિશાની હોતી નથી. આ અસ્થિ ભંગ માટે કાખમાં ગાદી રાખવી તથા કાણીને જરા આગળ લાવી છાતી સાથે બાંધવી. કાણીનો ભાગ બહાર રહેવા દેઈ ફક્ત હાથને ઝોળીમાં રાખવો. અથવા ભુજની અંદરની બાજુ કાટખુણાની સ્પર્શીટ મૂકી બહારની તર્ફ સીધું ખાપીઈ રાખી પાટો બાંધવો.

૨. જ્યારે ભુજસ્થિનો વચલો ભાગ ભાગેછે સારે તે સ્પષ્ટ જણાઈ આવેછે. કડકા હાલેછે, અવાજ જણાયછે તથા નીચેનો કટકો ઉપરના કટકાની અંદરની બાજુએ ખેંચાય છે. ભુજ ટુંકી થાયછે, દુખાવો તથા સોજો માલમ પડેછે. તેના ઉપાયમાં કાણીને વાળીને ભુજ તથા હાથની અંદરની બાજુ કાટખુણા વાળું પાટીયું બાંધવું. તે સિવાય ભુજની આગળ પાછળ તથા બહારની બાજુ બીજાં ટુંકાં પાટીયાં મૂકીને બાંધી લેવાં અને તે અવયવને ઝોળીમાં રાખવો.

૩. ભુજસ્થિનો નીચેનો છેડો કાણીના સંબંધમાં ભાગે સારે સોજો આવેછે, દરદ થાય છે, કડકા હાલેછે તથા અવાજ થાયછે. આ અસ્થિભંગની સાથે કેટલીકવાર કાણીના સાંધાની ઘુટ થાય અથવા તે સાંધો ખડી જાયછે. તેને માટે કાણીને વાળી રાખી કાટખુણાવાળાં પાટીયાં બાંધવાં. જો તે સાંધાને જક્ષા પહોંચી હોય તો તે દુરસ્ત થયા પછી સજ્જડ રહી જાયછે અને સાંધો સજ્જડ રહે તો અવયવ આ સ્થિતિમાં હોય સારે ઉપયોગી થઈ પડે છે. હાથ લાંબો રહી જાય તો ઉપયોગને બદલે અડચણ કરેછે.

ઉપર કહેલાં ત્રણ પ્રકારનાં ભંજનમાં હરકોઈ જ્યારે સહજખમ હોય સારે ઘણી વેદના થાયછે, તે માટે અશીષ આપવું પડેછે. અવયવને પાટીઆમાં રાખવો તથા જખમની માવજત કરવી.

હાથની કળાઈનું ભાગવું.

હાથની કળાઈમાં બે હાડકાં હોયછે. ધણુંકરીને ખેઉ સાથે ભાગેછે. કાઠવાર એક ભાગેછે ને એક સાજું રહેછે. તેઓ ઉપરને અથવા નીચેને છેડે અથવા મધ્યમાં ભાગેછે.

૧. જ્યારે એકજ અસ્થિ મધ્યમાં તુટેછે અને બીજું કાયમ રહેછે સારે તેની પરીક્ષા કરવી મુશ્કેલ પડેછે. તેમ થાય સારે કળાઈને વાળીને બે સાદા પાટીયાં વચ્ચે બાંધવી.

૨. જ્યારે અસ્થાનો ઉપરનો છેડો (ઓલીકાનન) તુટેછે સારે તે ઉપર ખેંચાયછે અને કાણીની ઢાંકણીને ઠેકાણે ખાડો પડેછે.

આવા અસ્થિભંગ માટે હાથની કળાઈને લગભગ સીધી રાખીને પાટીયાં બાંધવાં.

૩. મધ્યમાં ભાગેછે સારે કળાઈમાં હાડકાંના તુટેલા કડકા ખસી જાયછે. કડકા હાલેછે તથા કટકટ અવાજ થાયછે. સોજે તથા દુખાવો થાયછે. કળાઈ ટુંકી થાયછે.

કળાઈને ઢીલી સ્થિતિમાં રાખી આગળ તથા પાછળ પાટીયાં મૂકી બાંધી લેવાં; પાટીયાંની વચ્ચેમાં જડી ગાદી મૂકવી તથા અવયવને ઝાળીમાં રાખવો.

કોણીના સંબંધમાં જઠા પહોંચ્યા પછી ઓટલો, સોજે ચડી આવેછે કે થયેલી ઇજાની ચોક્કસી થઈ શકતી નથી. તેમ હોય સારે કાઠખુણીમાં પાટીયા બાંધી સોજે ઉતારવાના પ્રલાજ શેક, લોશન વગેરે લગાડવાં.

આકૃતિ ૧૬૮. (કોલીસીસ, ફ્રાક્ચર).



૪. કળાઈના હાડકાંને કાંડા પાસેનો ભાગ ધણીવાર ભાગેછે. પડી જતાં હાથ ઉપર જોર આવેછે તેથી તે વારંવાર ભાગેછે. વિશેષકરી બહારનું કાડકું (રેડીઅસ) કાંડાથી ઈંચ પોણા ઈંચ જાયે ભાગેછે. તેને લીધે કાંડાના પા-

છળના ભાગ ઉપર ટેકરો થઈ આવેછે. તેની સામેના ભાગમાં ખાડો જણાયછે. એ ખાડાની ઉપર એક નાનો ટેકરો દેખાયછે. કાંડાની બહારની બાજુ વાંકી વળેલી અંતરગોળ તથા અંદરની બાજુ ઉપસેલી બાહ્યગોળ લાગેછે. હાથ ઉંધો નહોં અને ચતો નહોં એવી મધ્ય સ્થિતિમાં રહેછે. ચતો કરતાં, બહુ દુખેછે. ભાગેલા ભાગમાં અતિશય દુખાવો થાયછે. તેથી ફરદી તેને હાથ લગાડવા દેતો નથી. હાથ રનાયુના આઠર્ષણથી, વક થાયછે. આ દેખાવ એક ફેરો નજરે જોયો હોય તો પછી એ લક્ષમાં ઠસી રહેછે (આકૃતિ ૧૬૮). હાથની પાછળનો ટેકરો નીચલા કકડાને લીધે જણાયછે. આગળનો ટેકરો ઉપરના કકડાના છેડાને લીધે જણાયછે. કકડા જુદા હોય તો અગ્રાજ સંભળાયછે, પણ ધણુંકરીને ઉપરનો કકડો નીચેના કકડામાં પેસી જાયછે તેથી, અવાજ નીકળતો નથી. સંધાયા પછી પણ અવયવમાં થોડી ધણી ખામી રહ્યા વગર રહેતી નથી.

ઉપાય:—પિસ્તોલના આકારનાં પાટીયાં ઉપર હાથ બાંધવો. પાટીયાંને વળેલો ભાગ નીચે તથા બહારની બાજુ આવવો જોઈએ ને હાથ બાંધતી જખતે અંદરની બાજુએ વળેલો રહેવો જોઈએ. પિસ્તોલ સ્પર્શીટને, બદલે સાદાં પાટીયાં ચાલશે. પાછળનું પાટીયું કાંડા સુધી લાંબું તથા, આગળનું પાટીયું આંગળા પર્યંત લાંબું રાખવું. આગળના પાટીયાનો છેડો ગોળ રખાવવો કે તે ઉપર આંગળાં વાળી શકાય.

હાથના પંજરું ભાંગવું.

આંગળાં, અંગુઠો વગેરે ભાંગી જાય તો તેને યોગ્ય સ્થિતિમાં રાખી વાંસની ખપાટ બાંધી લેવી તથા હાથ ઝાળીમાં રાખવો.

ન્યારે હાથના નાના મોટા કાઈ સંધાના સંબંધમાં અસ્થિ ભંગ થાય સારે સોજે આવેછે. પ્રથમ હુંડું લોશન મૂકી સોજે ઉતરવા દેવો અને ત્યારપછી તે અવયવ બાંધવો. તેની સાથે જખમ હોય તો બહુ જોખમવાળો થઈ પડેછે. જો સાધારણ જખમ હોય તો તે રૂઝાઈ અને સંધિ સજ્જડ થઈ અવયવ સલામત રહેછે. પંજરું ખરાબ જખમ હોય એ-

ટલે એ ભાગ કચરાયેલો હોય, ત્વચા, સ્નાયુ, ધમનિ, ને તંતુ વગેરે છુંદાયેલાં હોય તો અવયવ કાપવાની જરૂર પડે છે.

નંગ તથા અસ્તિત્વ ભાગવું.

અસ્તિભંગ:—ખેડ નંગની ઉપર અસ્તિત્વ હાડપિંજર માર વાગવાથી અથવા પડવાથી ભાંગી જાય છે. તેની સાથે મૂત્રાશય, મૂત્રમાર્ગ અથવા સફરાને નુકસાન પહોંચે તો દેહ બહુ જોખમમાં આવી પડે છે. મૂત્રમાર્ગનો જખમ થાય તે રૂઝાયા પછી તેમાંથી મૂત્ર ગાંઠ ઉત્પન્ન થાય છે. હાડકું ભાંગેલે ઠેકાણે સોજો આવ્યા પછી દુખે છે, કકડા હાલે છે, કટકટ અવાજ થાય છે તથા ઉજું રહી શકાતું નથી. પેશાબના અવયવને ઈજા થાય તો મૂત્રમાર્ગમાંથી લોહી આવે છે તથા પેશાબ ઉતરતો નથી.

ઉપાય:—અસ્તિની આસપાસ પહોળો પાટો તાણીને બાંધવો તથા ખેડ પગને સાથે બાંધી હાલવા ન દેવા. મૂત્રમાર્ગને જકા લાગી હોય તો તેમાં સળી નાખવી.

નંગઅસ્થિભંગન:—ભુજ અસ્થિની માફક નંગાસ્થિ પણ ત્રણ જગોએ ભાંગે છે. ૧. ઉપલે છેડે, ૨. નીચલે છેડે, ૩. વચમાં ડાંડીના ભાગમાં.

૧. ઉપલે છેડે સાંધાની અંદરનો ભાગ અથવા સાંધાની બહારનો ભાગ તૂટે છે. સાંધાની અંદરનો ભાગ ઘણુંકરી પચાશ વર્ષ ઉપરની ઉમરના માણસમાં ભાંગતો જોવામાં આવે છે, તથા તે સેહેજસાજ કારણથી ભાંગી જાય છે. પુરૂષ કરતાં સ્ત્રીઓમાં આ ઠેકાણે આ હાડકું વિશેષ ભાંગે છે. ઘડપણમાં નંગાસ્થિ ગ્રીવાડાંડીથી કાઠપુણે આવી રહે છે તથા અસ્થિ વિશેષ બઠકણું રહેવાથી સેહેજ કારણને લીધે ભાંગી જાય છે.

નિશાની:—નંગનો સાંધો ચપટો દેખાય છે. સ્વાભાવિક ભરેલો લાગતો નથી, તે ઠેકાણે દરદ થાય છે. દરદી પગને હલાવી શકતો નથી. નંગને હલાવવાથી કટકટ અવાજ માલમ પડશે. દરદી સુતેલો હોય તો ઘુંટણુ અરધો વળેલો તથા પગ બહાર વળેલો હોય છે. જો તે ઊભો રહે તો, પગનાં આંગળાં જમીન તર્ફ તથા પગની પાની સામેના પગ તર્ફ રહે છે. પગ પ્રથમથીજ એકાદ ઈંચ ટુંકો થઈ જાય છે અને પાછળથી બેથી ત્રણ ઈંચ સુધી ટુંકો પડી જાય છે. જો કકડા છેક છુટા ન પડતાં એક ખીજામાં પેસી રહ્યા હોય તો પગ આટલો ટુંકો થતો નથી. ચાલવામાં ઠોકર, લાગવાથી અથવા પગ અંટવાયાથી કે એવાં ખીજાં સેહેજ કારણોને લીધે આ ઠેકાણે હાડકું તૂટે છે. દરદી ખુટ્ટો હોવાને લીધે ઘણુંકરીને ફરી હાડકું મજબૂત સંધાતું નથી અને તેને આખર પર્યંત લોગડા રહેવું પડે છે. સાંધો અસ્થિમય થવાને બદલે શ્વેતતંતુમય થાય છે.

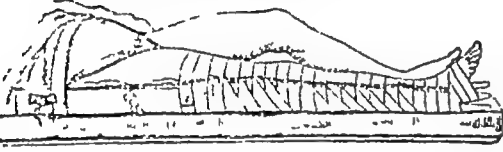
ઉપાય:—પગનું લાંબું પાટીયું કાપથી તે પગસુધી પહોંચે તેવડું બાંધવું. તેને તાણી રાખવા સાડ પગને છેડે ગરેડીથી વજન લટકાવવું. વજનને લીધે શરીર પગ તર્ફ ધસે નહીં તે સાડ કચોટામાંથી થઇને મસ્તક તર્ફ પગને ઉપરને ભાગે એક પાટો બંધાયેલો અથવા પગ તર્ફ પલંગનો છેડો થોડો જાયો રાખવો. લાંબુ પાટીઈ (આ. ૧૬૯) ન ફાવે તો ‘મેકન્ટાચર સ્પ્લીટ’ ઉપર પગ રાખવો. દરદીને બે મહિનાથી ઉપરાંત, બિઝાનામાં રાખવો, નહીં, કેમકે વધારે વખત પડી રહેવાથી ક્ષીણતા અને ખીજા ઉપદ્રવ પેદા થાય છે તેટલી સુદત પછી ઘોડી ઉપર આસ્તેઆસ્તે ચાલવાની ટેવ પાડવી.

સાંધાની બહાર નંગનું અસ્થિ ભાંગે છે તે સેહેજ કારણથી ભાંગતું નથી. આ બનાવ નાની મોટી વયના આદમીમાં બને છે તથા સાંધાને ઠેકાણે મોટો ધક્કો અથવા માર પડવાથી થાય છે. ઘણું દરદ થાય છે અને તે ભાગ સૂજી આવે છે. કકડા હાલે છે તથા અવાજ આવે છે. પગ બહાર વળેલો રહે છે તથા પ્રથમથીજ ખે ત્રણ ઈંચ ટુંકા પડી જાય છે.

ઉપાય:—ઉપર પ્રમાણે કરવો, એટલે લાંબુ પાટીયું અથવા લોઢાની સ્પ્લિટ બાંધવી.

૨. જંઘાસ્થિની ડાંડીનો ભંગ:—જંઘા ઉપર પડવાથી અથવા વાગવાથી તે તૂટે છે. તેની નિશાનીઓ ખુલ્લી જણાય છે. કકડા હાલે છે. સ્પષ્ટ કટકટ અવાજ આવે છે. જંઘા ટુંકી થઈ જાય છે. પગ બહાર વળેલો રહે છે. નીચેના કકડો ઉપર અને અંદર ખેંચાય છે. ઉપરનો કકડો આગળ અને બહાર ખેંચાય છે, અને દુખાવો તથા સોજો થાય છે.

આકૃતિ ૧૬૯. જંઘા અસ્થિ ભાંગવાથી અવયવને લાંબુ આપી બાંધ્યું છે.



ઉપાય:—પગને લાંબા પાટીયાંથી બાંધવો અથવા લોઢાની સ્પ્લિટ ઉપર રાખવો. પગને લાંબો રાખવા સાફ તેને છેડે વજન બાંધવામાં આવે છે. ખાટલાને છેડે ગરેડી મૂકી તે વડે વજન લટકાવવું. ખે ત્રણ અઠવાડીયાં પછી કાંજનો પાટો બાંધી દરદીથી ઘોડીને આધારે ચાલી શકાય છે.

૩. જંઘાનું અસ્થિ નીચેના છેડે ઘૂંટણના સંબંધમાં ભાંગ્યું હોય તો પગને લોઢાની સ્પ્લિટ ઉપર બાંધવો. ઘૂંટણનો ભાગ ખુલ્લો રાખવો, તથા સોજો આવેલો હોય તે મટાડવા સાફ તેના ઉપર ઠંડું 'લોશન' મૂકવું. જો આ અસ્થિભંગની સાથે ઘૂંટણના સાંધાનો મોટો જખમ થયો હોય તો તેને માટે પગ કાપવા સિવાય ખીજો ઇલાજ નથી.

ઘૂંટણની ઠાંકણીનું ભાંગવું.

તે ભાંગે સારે તેના કકડા જૂદા પડેલા જણાશે. આ ભંગ સ્નાયુ સંક્રાંચથી થાય છે. ઉપરનો કકડો નીચેના કકડાથી દૂર ખેંચાય છે. તે પાસે આવવો મુશ્કેલ પડે છે. તેમની વચ્ચે અંતર રહેવાથી અસ્થિમય સાંધો ન થતાં શ્વેતતંતુમય સાંધો થાય છે. તેને માટે પગને લાંબો રાખી કકડાઓને ભેગા કરી પાટાઓથી અથવા પ્લાસ્ટરથી બાંધવા વળી કકડાઓને વાળાથી સીવીને ભેગા રખાય છે.

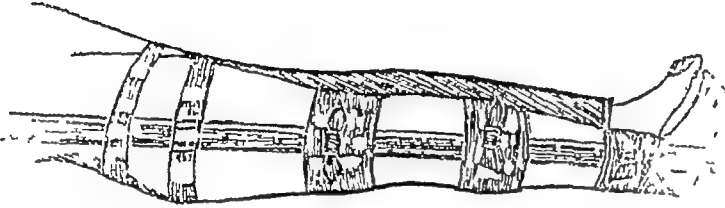
પગના નળાનું ભાંગવું.

પગના નળાનું એક અથવા બે હાડકાં ગાડી, ગાડાં અથવા ખીજાં એકરમાતથી ધણીવાર ભાગી જાય છે. બે હાડકાં ભાગે તેનાં ચિન્હ સેહેજ ઓળખાય છે. જો જખમ થયો હોય તો હાડકાનો છેડો ઘણીવાર બહાર નીકળી આવે છે. શરીરના ખીજા અવયવો કરતાં પગનું ભાંગવું ઘણું વારંવાર જોવામાં આવે છે, અને તે ઘણી વખત સહજ જખમ હોય છે. પગની વક્તા, હાલતું, કટકટ અવાજ, દુખ તથા પીડાથી તે સેહેલાઈથી ઓળખાય છે.

૨. કોઈવાર ટીખીયા એકલું જ ભાંગે છે તે વિશેષ નીચેના છેડે તૂટે છે અને તે સેહેલાઈથી વરતાય છે.

ઉપાય:—પગને લોઢાની સ્પ્લીટ ઉપર બાંધવો. જખમ નહિ હોય તો થોડા વખત માં સંધાર્ધ જશે. જો તેની સાથે નાનો જખમ હોય તો નેતે બંધ કરવા સારૂ કોસોડીયન આયોડોફોર્મ અથવા કાર્બોલિક આઇલ લગાડવું. હાડકું બહાર આવ્યું હોય તો તેને બરાબર બેસાડવું, નહિ બેસે તો બહાર નીકળેલો ભાગ કાપી નાંખવો. આ જખમવાળા અસ્થિભંગને સંધાતાં લાંબો કાળ લાગશે.

“મેકનટાયર સ્પ્લીટ” સિવાય પગના ખાખીયાં ફણાના ટેકા સહિત તૈયાર આવે છે. આકૃતિ ૧૭૦.



તેના જોડામાં પગને બાંધવો. કાંજ અથવા ચાક અને ગુંદનો પાટો નિર્જખમ અસ્થિભંગ માટે ચાલશે, પગને બાંધીને

‘ધોડીયા’માં ટાંગી રાખવાથી ઠીક પડેછે.

૩. કોષ્ટવાર ઘૂંટી ઉપર એક બે ઈંચ પગનું હાડકું ભાગેછે. બહારનું હાડકું ઉપર ભાગેછે તથા અંદરનું હાડકું જરા નીચે બટકેછે. પગનો પંજો બહારની બાજુએ વળી જાયછે તેને “પોટસ ફ્રેક્ચર” કહેછે. તેને માટે પગની અંદરની બાજુએ પગ સીધો કરીને પાટીયું બાંધવું. પાટીયાની ગાદી ઉપરના ભાગમાં રાખવી, અને પગના પંજને અંદર ખેંચી બાંધવો.

પગના પંજનું ભાગવું:—પગનાં આંગળાં અથવા ઘૂંટીનો ભાગ ભાંગે તો તેને લોઢાની સ્પ્લીટ ઉપર રાખવો, અથવા થોડ્ય લાગે તેવા લાકડાનું પાટીયું લઈ તેપર બાંધવો.

હમેશાં પગ બાંધતી વખત ફણાને પગથી કાટખૂણે સીધો બાંધવો. જો ફણાને આગળ ઢળકતો બાંધવામાં આવે અને તેની સ્થિતિમાં ઘણા દિવસ રહે તો ફણાનું હાડકું આગળ નીકળી આવેછે તથા ઘૂંટીનો સાંધો ઢીસો પડી જાયછે.

સંધિ સ્થળાંતર—સાંધાનું ઉતરવું.

(Dislocations—ડિસ્લોકેશન).

સાંધાનું ખડી જવું:—સાંધાને ઠેકાણે જોડાયેલાં હાડકાં માંહેનું કોષ્ટએક ખસી જાય તો તે ખડી ગયું કહેવાયછે. સાંધામાંથી હાડકું હેક અથવા થોડું ખસી જાયછે અને તે પ્રમાણે પૂરું ખડી ગયું અથવા અધુરું ખડી ગયું એમ કહેવાયછે. બચ્ચાં તથા વૃદ્ધ આદમીનાં અસ્થિ વિશેષ દરીને ભાગી જાયછે. વચલી અને મધ્યમ વયના આદમીનાં હાડકાં વિશેષ ખડી જાયછે.

હાડકું ખડી જવાથી તે સાંધાનાં બંધન તથા સ્નાયુ કેટલેક દરજ્જે તૂટી જાયછે. તેની આસપાસની રક્તનળીયો, તંતુ તથા ચામડીને તુકસાન થાયછે. કોષ્ટવાર હાડકું સાંગી જાયછે. સાંધો ખડી જાય તેના સંબંધમાં બહારનો જખમ હોય તો તેને સહજજખમ સંધિસ્થળાંતર કહેછે. જો જખમ ન હોય તો તેને નિર્જખમ સંધિસ્થળાંતર કહેછે. ખડેલું હાડકું, લાંબો કાળ ચડાવ્યા વિનાનું રહે તો તેને રહેવાને સ્વાભાવિક રીતે ખાડો હોય તે પૂરાઈ જાયછે, તથા નવે ઠેકાણે જુજ સાંધો થઈ રહેછે. ખડેલા અસ્થિના તથા આસ-

પાસના ભાગોમાં વરમ થઈ રસત્રાવ (લીંફ) થાયછે અને તેથી એ ફેરફારો થાયછે. આસ-પાસની સ્નાયુ સંકોચાઈ રહેછે, તેથી લાંબી સુસ્તનો ખડી ગયેલો સાંધો ચડાવવામાં ઘણી મુશ્કેલી પડેછે.

કારણ:—પડી જવાથી, માર લાગવાથી અથવા બોળે ઉપાડવાથી સાંધો ખડી જાયછે. કોઈવાર ફક્ત સ્નાયુના આકર્ષણથી પણ હાડકું ખડી જાયછે, જેમકે બગાસું ખાતાં જડણું ખડી જાયછે. ડવચીત વ્યાધિથી બંધન ઢીલા થવાથી સ્થળાંતર થાયછે.

નિશાની:—૧. સાંધો ખડી જવાથી તેનો આકાર સ્વાભાવિક હોય તેથી બદલાઈ જાયછે. ૨. હાડકાંનો સ્વાભાવિક ટેકરાનો સંબંધ હોય તેમાં તફાવત પડેછે. ૩. ખડી ગયેલા હાડકાનો છોડો જુદો રથાને દેખાયછે. ૪. અવયવની લંબાઈ તથા સ્વાભાવિક ધરીમાં ફેરફાર થાયછે. ૫. ખડી ગયેલો સાંધો દુખેછે તથા સૂજી આવેછે. ૬. તેને હલાવી શકાતો નથી.

ઉપાય:—સંધિ સ્થળાંતર થયા પછી જેમ બને તેમ હાડકું જલદી ચડાવવું. હાડકું ચડાવવામાં મુખ્ય બે અડચણ હોયછે. એક સ્નાયુ આકર્ષણ અને બીજું અન્ય અસ્થિથી થતો પ્રતિબંધ.

હાડકું ખડી ગયા પછી તેની આસપાસની સ્નાયુ સંકુચિત થઈને હાડકાંને બ્રષ્ટ સ્થાનમાંથી ખસેડતાં પ્રતિબંધ કરેછે, અને હાડકું ખડા પછી જેમ વધારે કાળ જાય તેમ આ પ્રતિબંધ વધારે થાયછે, માટે સાંધો જલદી બેસાડતાં આ અડચણ યોડી નડેછે. ડોલોરોફોર્મ આપવાથી સ્નાયુ આકર્ષણ નરમ પડેછે, તેથી ડોલોરોફોર્મ સુંઘાડ્યા પછી સાંધો ચડાવવો સુગમ પડેછે. સાંધો ખડી ગયા પછી હાડકાને પાછું બેસાડતાં તેની આસપાસની કોરે ટેકરા વગેરે નડેછે. આ અડચણ અવયવ ખેંચવાથી દૂર થાયછે.

સાંધો ચડાવવામાં ખડી ગયેલા અવયવને પ્રથમ ખેંચીને તેને સ્વાભાવિક સ્થળે બેસાડવો. હાડકું ચડી જતી વખતે “ખટકું” અવાજ સંભળાયછે. જે ડોલોરોફોર્મ સુંઘાડ્યો હોય તો સ્નાયુ શિથિળ હોવાથી વખતે આ ખટકો સંભળાતો નથી. અવયવને આપણા હાથવતી ઝાલી તે ખેંચવો. વિશેષ જોર લાગે તો સામે પગ ભરાવવો અથવા પાટો બાંધીને ગરેડીના સાંધનથી ખેંચવો. ખડી ગયેલા અવયવે જે દિશા ધારણ કરી હોય તેની સીધી લીટીમાં તેને ખેંચવો, અને પછી સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં લાવવો. ખડી ગયેલા હાડકાને ખેંચવામાં અન્ય અસ્થિની જોડી નીચી જંગાના સંબંધનો વિચાર કરી ખેંચવું. સાંધો ચડાવ્યા પછી તે ભાગને પ્રાટીયાં તથા પાટામાંબાંધી રાખવો અને બેથી ત્રણ અઠવાડીયાં પછી છોડી તેને હલાવવાને શરૂ કરવું, નહીંતો સાંધો સજડ થઈ જાયછે.

ખડેલું હાડકું ઘણો કાળ ચડાવ્યા વિનાનું રહે તો તેની અસલ જગ્યા પૂરાઈ જાયછે, તથા નવે ઠેકાણે કેટલેક દરજ્જે સાંધો જોડી ગોઠવણ થાયછે. સુમારે ચાર છ અઠવાડીયાં ન થયાં હોય તો તે હાડકું ચડાવી શકાયછે, પણ તેથી ઉપરાંત કાળ ગયો હોય તો ચડાવવું ઘણું મુશ્કેલ થઈ પડેછે. તેને ચડાવતાં ડોલોરોફોર્મની અવશ્ય જરૂર પડેછે. જૂનો ખડી ગયેલો સાંધો ચડાવતાં કેટલીકવાર અકસ્માત થાયછે, જેમકે સ્નાયુ, ચામડી, ધમનિ, ફસ, તંતુ વગેરે તૂટી જાયછે. વખતે હાડકું ભાગી જાયછે, અથવા સાંધો સૂજી તથા પાન્ટી આવેછે. એવા સાંધાને ચડાવવાના પ્રયત્ન કરવાને બદલે અવયવને હુમેશાં તેજથી ચોળી ગરમ પાણીથી શેક કરી ગતિ આપવાથી વધારે ફાયદો થાયછે, તેથી નવો સાંધો મોકળો થતો જશે.

જ્યારે સાંધસ્થળાંતરની સાથે બહારનો જખમ હોય ત્યારે અવયવ જોખમમાં આત્રી પડે છે. જો આંગળાંના જેવા નાના સાંધાનો જખમ હોય તો તેનો બચાવ થઈ શકે છે, પણ મોટા સાંધાનો જખમ હોય તો અવયવ કાપવો પડે છે, અથવા તેનો બચાવ થાય તો પણ તે સાંધો સજડ રહી જાય છે. હાથના મોટા સાંધાનો જખમ હોય અને તે નામો હોય તથા આસપાસના ભાગ સલામત હોય તો તેને બંધ કરવો તથા સાંધો ચડાવ્યા પછી ઈન્ડુ લોશન લગાડવું, જો લગાડવી અને જખમ ખાટી આવે તો રીતસર મલમપટી કરવી. જો જખમ મોટો હોય તથા આસપાસની ધમનિ વંગેરે ભાગ કપાયો હોય તો અવયવ છેદન કર્યા સિવાય છુટકો નથી. હાથના કરતાં પગના સાંધાનો જખમ વધારે જોખમ વાળો હોય છે. ઘૂંટીનો નાનો જખમ હોય તો તે બચાવી શકાય છે.

સાંધો ઉતરી જાય અને તેની સાથે ઉતરેલું હાડકું ભાગી ગયું હોય તો તેને ખેંસાડવામાં વિશેષ મુશીબત પડે છે. તેને માટે ભાગેલા હાડકાને પાટીઆં બાંધીને પછી સાંધાને તરત ચડાવવો.

એક સાંધામાંથી સામસામેનાં હાડકાં સ્થળાંતરમાં ખસી જાય છે, તેમાંથી કયું હાડકું ખસી ગયું માનવું ? શરીરના મધ્યબિંદુથી જે હાડકું વિશેષ અંતરે છે તેને ઉતરી ગયું સમજવું, જેમકે ઘૂંટણનો સાંધો ખડી જાય ત્યારે પગનું હાડકું ઉતરી ગયું એમ કહેવાય છે, પણ જાગૃત્વથી ઉતરી ગયું એમ કહેવાતું નથી.

નીચલા જડખાનું ઉતરી જવું.

તાણીને મોઢું ઉઘાડતાં, બગાડું ખાતાં, અને હસતાં સ્તાયુના આકર્ષણને લીધે જડખું ઉતરી જાય છે. જડખાના એક અંગર બેઠ સાંધા ઉતરી જાય છે. જ્યારે બેઠ બાજુ ઉતરી જાય છે ત્યારે મોઢું ફાટ્યું રહે છે, ખાવા તથા ખોલવામાં હરકત આવે છે. થુંક વહે છે, નીચલા દાંત તથા દાઢી આગળ આવે છે, કાનની આગળ ખાડો પડી જાય છે તથા તેની આગળ લમણામાં ઉચવટો રહે છે જ્યારે એક જ બાજુ ઉતરી જાય ત્યારે જડખું સામેની બાજુએ વળી જાય છે. અને ખીજાં ચિન્હ ઉપર પ્રમાણે હોય છે.

જડખું ચડાવવામાં આપણા હાથના બેઠ અંગૂઠા મોઢા માંહે નીચલા જડખાની બેઠ બાજુ ડાબ ઉપર રાખી, આંગળાં બહાર હનવટીએ રાખવાં, અંગૂઠાને જોરથી નીચે દાખવો, તથા આંગળાંવટી હનવટી ઊંચી કરવી, એટલે જડખું ચડી જશે. બેઠ અંગૂઠાને કપડું વીંટી રાખવું કેમકે જડખું ચડાવતાં તેમની ઉપર દાંત બેસે છે. જડખું ચડાવ્યા પછી ચાર છેડાનો પાટો બાંધવો (આ. ૧૬૪). ખોલવું કમી રાખવું. પ્રવાહી ખોરાક ખાવા આપવો. એક અડવાડીઆ પછી પાટો છોડવો.

હાંસડીનું ખડવું.

હાંસડી કોષ્ટવાર ખડી જાય છે. ખભા ઉપર ધક્કો લાગવાથી અંદરનો છેડો ખડી જાય છે, ખડી ગયેલો ભાગ સહેજ નજરે તરી આવે છે તથા તે ચડાવવામાં મુશ્કેલી પડતી નથી, પણ ચડાવ્યા છતાં તે હાડકું સ્થિર રહેતું નથી. અંદરનો છેડો સ્થરનમથી ઉપર, આગળ અથવા પાછળ ખસી જાય છે. તેથી સ્થરનમની ઉપર અથવા આગળ ટેકરો થઈ આ-

વેછે અને પાછળ ખડે તો ખાડો રહેછે; વળી પાછળ ખડે સારે વખતે શ્વાસનળી અને રક્તનળીઓપર દબાણ થાયછે.

ખમાને પાછળ ખેંચી ઉતરી ગયેલો છેડો ખીજ હાથવતી બેસાડવો, તેના ઉપર તથા કાખમાં ગાદી મૂકી કાણી પાછળ ખેંચીને પાટો બાંધવો અગર બેઉ ખમાને પાછળથી આકારનો પાટો બાંધવો. દરદીને ચતો સુવાડી રાખવો.

હાંસડીને બહારને છેડેથી સ્ક્રાપ્યુલા વખતે ખડી જાયછે ત્યારે એકોમ્પન હાંસડીના છેડાની ઉપર અગર નીચે ચડી બેસેછે, તે તપાસવાથી ઓળખાઈ આવશે. ખમા ઉપર જકા લાગવાથી આ સ્થળાંતર થાયછે.

ખમાને બહાર ખેંચી સાંધો બેસાડવો અને ખમા ઉપર ગાદી મૂકી તેને તથા કાણીને લપેટીને પાટો બાંધવો. દરદીને ચતો સુવાડી રાખવો.

ખમાનું ઉતરી જવું.

ખીજ કાષ્ઠપિણુ સાંધા કરતાં આ સાંધો ઘણીવાર ઉતરી જાયછે કેમકે ખભો ઘણી ગતિ વાળો સાંધો છે તથા તેનો ખાડો છીછરો છે. ખભો ઉતરી જાય ત્યારે તેની મુખ્ય અને સાધારણ છ નિશાની છે. ૧. ખભો ટુપેછે, ૨. તે હલાવી શકાતો નથી, ૩. તે ચપટો થઈ જાયછે, ૪. “એકોમ્પન” નીકળેલો દેખાયછે તથા ૫. તેની નીચે ખાડો પડી રહેછે. ૬. ભુજસ્થિનું મસ્તક નવે સ્થળે માલમ પડેછે. વળી ખમાનો વ્યાસ કાખમાં થઈને માંપવાથી તે સાજા બાળુના વ્યાસ કરતાં બે ત્રણ ઇંચ કમી થશે. સાજા બાળુ આંકણી લગાડીએ તો કાણી તથા એકોમ્પન તે સાથે લાગશે નહીં અને ખડી ગયેલી બાળુપર બંને સ્થળે અડકશે.

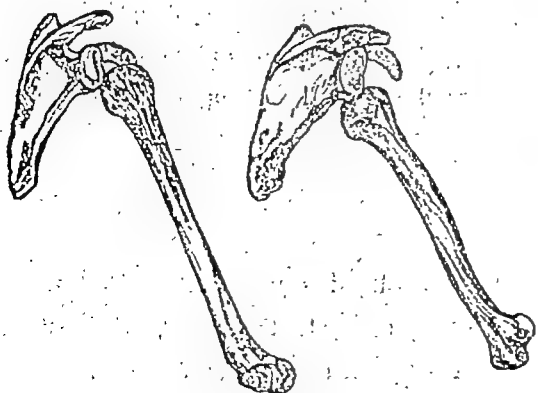
ભુજસ્થિ ચાર ઠેકાણે ખસી જાયછે—૧. ભુજસ્થિનું મસ્તક જરા અંદર તથા નીચે (સબકોરાકાઈડ) આકૃતિ ૧૭૧ મુજબ ખસી જાયછે, ત્યારે ભુજ જરા ટુંકી થઈ જાયછે. કાણી પછવાડે અને છાતીની બાજુથી દૂર રહેછે; કાખમાં તપાસતાં હાડકું ખસી ગયેલું માલમ પડેછે તે સિવાય ઉપર આપેલી છ નિશાની જણાયછે.

આ. ૧૭૧.

આ. ૧૭૨.

(સબકોરાકાઈડ)

(સબલેનોઈડ)



૨. ભુજસ્થિ આગળ હાંસડી નીચે આવેછે ત્યારે હાડકું હાંસડી નીચે દેખાયછે, ભુજ ટુંકી થઈ જાયછે. કાણી ઘણીજ પાછળ તથા પડખાથી દૂર રહેછે. પેહેલા સ્થળાંતર કરતાં આમાં માત્ર વિશેષતા રહેછે તેથી તેમનાં ચિન્હ ઘણે દરજ્જે મળતાં આવેછે.

૩. ભુજસ્થિ પાછળ સરકી જાયછે ત્યારે હાડકું પાછલા ભાગમાં લાગે છે. ભુજસ્થિનું માથું ખમાની દાલના હાડકાની પીઠપર જાયછે. કાણી આગળ આવેછે તથા પડખાથી દૂર રહેછે. તેની સાથે ઉપરની છ નિશાની હોયછે.

૪. હાડકું નીચે (આ. ૧૭૨ સખ ગ્યેનોષડ) ઉતરી જાયછે ત્યારે ભુજસ્થિનું માથું તે કાખમાં જણાયછે. ભુજ લાંબી થાયછે. હાથ વળેલો રહેછે, કાણી પાછળ તથા પડખાથી દૂર રહેછે. રક્તનળી તથા જ્ઞાનતંતુ ઉપર દબાણ થવાથી હાથ કોઠવાર સૂજી આવેછે તથા બેહેર મારેછે. તેની સાથે ઉપરની છ નિશાની હોયછે.

કારણ:—હાથ અગર કાણી ઉપર પડવાથી, ખભા ઉપર ખોળે પડવાથી તથા માર લાગવાથી ખભો ઉતરી જાયછે. ઘણુંકરી આગલા અથવા નીચેના ભાગમાં ભુજસ્થિ ખડી જાયછે.

ખભો ચડાવવાની રીત:—કાખમાં પગની ઝેડી રાખીને, ઘૂંટણ રાખીને અથવા હાથને ઉંચો વાળીને ખભો ચડાવાયછે. સાંધો ચડાવ્યા પછી તે ન હાલે તેવી રીતે થોડા દિવસ પાટો બાંધી રાખવો.

૧. દરદીને ચતો સુવાડી તેની પાસે ધન થયેલી બાજુએ બેશી, તેની કાખમાં પગની પાની ભરાવી, તેનો હાથ કાંડેથી પકડીને ખેંચવો. હાથને સારીપેઠે ખેંચ્યા પછી તેને છાતી તરફ વાળવો એટલે હાડકું ચડી જશે.

૨. દરદીને બેસાડી તેની પાછળની બાજુએ ઉભા રહી બેઠક ઉપર પગ રાખી આપણો ઘૂંટણ તેની કાખમાં ભરાવવો અને તેની ભુજને કાણીથી નીચે તરફ ખેંચી છાતી તરફ વાળવાથી હાડકું બેશી જશે.

૩. દરદીને સુવાડીને તેના મરતક પાસે ઉભા રહી, એક હાથ ખભા ઉપર રાખવો તથા બીજા હાથથી તેનો ખડેલો હાથ પકડીને ઉપર ખેંચવો એટલે હાડકું ઠેકાણે આવી જશે.

કાણીનું ઉતરવું.

કાણીનો સાંધો તેનાપર વાગવાથી અગર હાથપર વાળવા અથવા પડવાથી ખડી જાયછે. તેનું એક હાડકું ખડી જાયછે અથવા બેઠા સાથે ખડી જાયછે. જ્યારે બેઠા સાથે ઉતરી જાય ત્યારે ઘણુંકરી બેઠા પછવાડે ખસી જાયછે. જો આગળ ખસે તો “અલ્ના” નો ઉપરનો છેડો ભાગી જાયછે. કોઠવાર અંદર અથવા બહારની બાજુએ બેઠા અસ્થિ ખસી જાયછે. જ્યારે અંદરનું હાડકું અલ્ના એકલુંજ ખસે તો તે પાછળ ઉતરી જાયછે. બહારનું હાડકું રેડીઅસ એકલું ખડે તો તે બહાર, પાછળ, પણ ઘણુંકરી આગળ ખસી આવેછે.

જ્યારે ખડી ગયા પછી સાંધો તરત તપાસવામાં આવે ત્યારે તે સામેની કાણી સાથે સરખાવતાં સેહેલાઈથી માલમ પડી આવેછે, પણ થોડા કલાકમાં સોજો આવ્યા પછી ચોક્કસાઈ કરવી મુશ્કેલ પડેછે, તેમાં પણ ખડયાની સાથે હાડકું લાંગેલું હોય તો જાહે મુશીબત પડેછે.

બંને અસ્થિ પાછળ ખડે તો કળાઈ વાંકી રહેછે, હાથ અરધો જાય રહેછે, ઝોલીકાનન પાછળ નીકળી આવેછે, ભુજસ્થિનો છેડો આગળ આવેલો જણાયછે.

જો બંને આગળ ખડી જાય તો હાથની કળાઈ બહુ લાંબી જણાયછે તથા ભુજસ્થિની કોન્ડાઈલ પાછળ લાગેછે.

બંને અસ્થિ બાજુ ઉપર ઉતરવાથી અંદર અગર બહારની કોન્ડાઈલ ચડીયાતી લાગેછે અને હાથની કળાઈ વાંકી લાગશે.

અલ્ના પાછળ ખસી જાય ત્યારે તે બાજુ કળાઈ ટુંકો અને વળેલી લાગેછે, હાથ જાય રહેછે અને ઝોલીકાનન પાછળ નીકળી આવેછે.

ન્યારે રેડીયસ આગળ ખસી જાય છે. લારે હાથની કળાઈ થોડી વળેલી રહે છે; તે હાથને ચત્તીની મધ્યમ સ્થિતિમાં રહે છે. કાણીને લાંબી કરતાં દુખે છે. કાણી ભુજની સાથે કાટખુણાથી વધારે વળી શકતી નથી. તે બાજુના ખભાને તે હાથના આંગળાં લગાડી શકતાં નથી.

કાણી ચડાવવાની રીત:—ન્યારે એક હાડકાં ખડી ગયાં હોય, અથવા અલ્ના એકંદ્રું ખડી ગયું હોય તો તેને માટે દરદીને બેસાડી, તેની બેઠક ઉપર આપણો પગ રાખી, આપણો ઘૂંટણ તેની કાણીના સાંધામાં રાખવો તથા તેની કળાઈ પકડીને તાણીને કાણી વાળવી, એટલે ઠેકાણે આવી જશે. લારપછી કાટખુણા વાળાં પાટીઆમાં હાથને બાંધી રાખવો. ન્યારે રેડીયસ આગળ ઉતરી આવ્યું હોય તો તે હાથને સીધો ખેંચવાથી બેસી જશે. ખેંચતી વખત રેડીયસના ખડી ગયેલા મસ્તક ઉપર ખીંખ હાથનું દબાવું કરી તેને બેસાડવું. ચડાવ્યા પછી સીધું પાટીયું હાથના આગલા ભાગ ઉપર બાંધવું. સુમારે બે અઠવાડીયાં થાય ત્યારે તેને છોડીને થોડો થોડો હલાવવા માંડવો, નહીં તો કાણીના સાંધો સીધો રહી જવાથી પાછળથી મોટી મુસીબત પડે છે. સીધો બાંધવાને બદલે હાથને જોરથી વાળીને ભુજસ્થિ સાથે બાંધી રાખવો.

કાણીના સાંધાની ઈર્જન વિશેષ હોય. અગર તે સજ્જડ રહી જવાની દેહેશત હોય ત્યારે હમેશાં કાણીના સાંધાને કાટખુણે રાખી બાંધવો એટલે હવે જે નોંતે સજ્જડ રહેશે તો પણ તે અવયવ ઉપયોગી પડશે. જો કાણી સીધી રહી જાય તો તે અવયવ અડચણ કારણ થઈ પડે છે.

કાંડું તથા આંગળાંનું ઉતરવું.

હાથના પંજનાં હાડકાં અથવા આંગળાં ખડી જાય છે તથા અંગુઠો ઉતરી જાય છે, તે તેમની નિશાનીઓ ઉપરથી સહેજ જાણખી શકાશે. તે સાંધાઓની આસપાસ બહુ માંસ નહીં હોવાથી સ્થળાંતર સહેજ જાણાય છે. તેમને બરાબર તાણીને ચડાવ્યા પછી કેટલાક દિવસ પાટીઆમાં બાંધીને પછી ધીમે ધીમે હલાવવા.

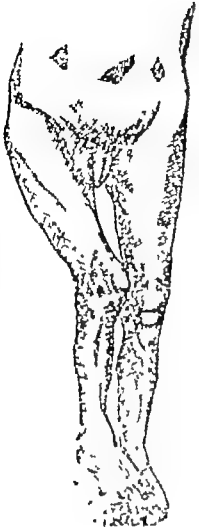
થાપાનું ઉતરવું.

જંગનો સાંધો ઘણીવાર ઉતરી જાય છે, ત્યારે થાપો બેડાળ થઈ જાય છે. તે પણ ખભાની માફક ત્રણ ચાર ઠેકાણે ખસી જાય છે.

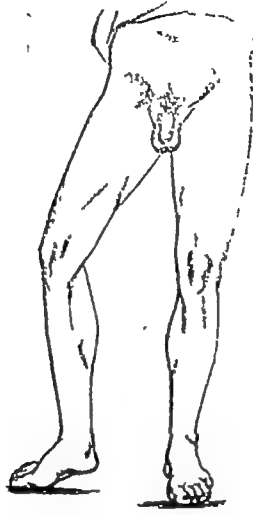
૧. ઘણુંકરી ઉપર તથા પાછળના ભાગમાં નિતંબાસ્થિ (ઇલિયમ) પર ખસી જાય છે. તે ઠેકાણે જંગના અસ્થિનું માથું જણાય છે. ‘ટ્રાક્ટર’ના જાયવટાને ઠેકાણે ખાડો માલમ પડે છે, પગ એક બે ઈંચ ટૂંકો થઈ જાય છે તથા અંદર વળી જાય છે. જંગ અને ઘૂંટણનો સાંધો થોડો વળેલો રહે છે અને તે જંગની ધરી સામેતા ઘૂંટણ તરફ જાય છે. પગ અંદરની બાજુ વળે છે, પણ બહારની બાજુ વળી શકતો નથી. (આકૃતિ ૧૭૭).

૨. જંગના અસ્થિનું મસ્તક ઉપર અને પાછળ નિતંબાસ્થિની પછવાડે ખાડો (સાયાટીક ફ્રાક્ચર) છે તેમાં ઉતરી જાય છે. તેની નિશાની પેટેલા સ્થળાંતરને મળતી આવે છે, પણ નિતંબ ઉપર વિશેષ ટેકરો જણાતો નથી. ખડી ગયેલી જંગની ધરી સામેની જંગની મધ્ય તરફ હોય છે.

આ. ૧૭૩.
જમણી જાંઘનું અસ્થિ
પાછળ ઈલચમ ઉપર ખડી
ગયું છે.



આ. ૧૭૪.
ચુખીસ ઉપર ખસી જવું.



૩. કોષવાર જાંઘ અસ્થિ
નીચેની બાજુ “આખટયુરેટર
ફારામેન” તર્ફ ખસી જાય છે,
ત્યારે પગ સુમારે એક બે
ઈંચ લાંબો થાય છે તથા છેટે
અને બહાર વળી જાય છે, ઘૂંટણ
વળેલો રહે છે અને ધડને પણ
સ્નાયુના ખેંચાણને લીધે વાંકું
રહેવું પડે છે. થાપો ખેડોળ લાગે
છે, ટ્રૉકાંટરને ઉચ્ચવટો અ-
દ્રશ્ય થાય છે.

૪. કવચિત્ જાંઘ અ-
સ્થિ ઉપલી તર્ફ ચુખીસપર
ખસી જાય છે (આ. ૧૭૪),

ત્યાં પોપાટ બંધન તો જાંઘ અસ્થિનું માથું જણાય છે. પગ સુમારે એક ઈંચ ટુંકો તથા બહાર
વળેલો રહે છે. ટ્રૉકાંટરને ઠેકાણે ખાડો જણાય છે. થાપો ખેડોળ જણાય છે.

કારણ:—પડી જવાના તથા ખીજ કારણોથી જાંઘ અસ્થિ જૂદેજૂદે ઠેકાણે ખસી
જાય. મોટા ધક્કા સિવાય આ સાંધો ઉતરતો નથી.

થાપાને ચડાવવો:—તેને ચડાવવામાં જેવી ધરી
અવયવે ધારણ કરી હોય તે દિશામાં જાંઘને ખેંચીને હાડકું
ઠેકાણે લાવવું. ખેંચવામાં પુષ્કળ જોર લાગે છે અને કેટલીક
વાર ગરેડીના જોરની મદદની જરૂર પડે છે. જાંઘને ખેંચ-
તી વખતે શરીરને સ્થિર રાખવા સાફ સામેની બાજુ બાંધી
રાખવું જોઈએ. ચડાવવામાં આ યાંત્રિક યુક્તિ હાલમાં
કવચિત્ કામ આવે છે.

હાલના વખતમાં હસ્તક્રિયાના સાધનથીજ થાપાનો સાં-
ધો ચડાવવામાં આવે છે. પહેલા અને ખીજ સ્થળાંતરમાં
જ્યારે જાંઘઅસ્થિ નિતંબપર ખસી જાય છે ત્યારે પગને જાં-
ગપર વાળી, તથા જાંઘને પેટપર વાળી, સામેના વંક્ષણ તર્ફ
ઘૂંટણુ લઈ જવો, ચારપછી ઘૂંટણુ મધ્ય રેષામાં લાવી, ના-
બી તર્ફ બહાર વાળી, (આ. ૧૭૫) એકદમ લાંબો કરી દેવો. તે પ્રમાણે એક અગર વધારે
વખત કરવાથી સાંધો “ખટક” અવાજની સાથે ઠેકાણે આવી જશે.

ત્રીજા તથા ચોથા સ્થળાંતરમાં તેવીજ રીતે પગ તથા જાંઘ વાળી, પેટની મધ્ય રેષા
સુધી ઘૂંટણુ લઈ જઈને, સામેના અવયવ તર્ફ વાળી, (આ. ૧૭૬) તેને એકદમ લાં-
બો કરી દેવો, એટલે ખેંચી જશે. થાપો ચડાવ્યા પછી બે ત્રણ અઠવાડીયાં પાટો રાખવો.

આ. ૧૭૫.



પહેલા તથા ખીજ પ્રકા-
રના સ્થળાંતરને ચડાવ-
વાની રીત.

હસ્તક્રિયાથી યાપે ચડાવામાં હમેશાં ક્ષોરોદ્દેશ્મ સુંધાડીને ચડાવવો. ક્ષોરોદ્દેશ્મ આપ્યાથી સાંધા ચડાવવો સહેલો પડે તેમજ સ્થળાંતરને પારખવું સુલભ પડે.

ધુંટણની ઢાંકણીનું ઉતરવું.

તે સ્પષ્ટ દેખાઈ આવે છે. ઢાંકણી બહાર અથવા અંદરની બાજુ અગર ઉપર ખસી જાય છે. કોઈવાર તે બહાર અગર અંદરની કોરપર ઉભું થઈ જાય છે. જાંગને વાળી, પગને જાચે સીધો રાખી, ઢાંકણીને દાખી ઠેકાણે બેસાડવી. બેસાડ્યા પછી પગને લાંબો રાખી બે ત્રણ અઠવાડીયાં બાંધી રાખવો.



ત્રીજી તથા ચોથા પ્રકારના સ્થળાંતરને ચડાવવાની રીત.

ધુંટણનું ઉતરવું.

આગળ પાછળ અથવા એક બાજુએ ધુંટણ ઉતરી જાય છે. તે સહેજ ઝાળખી શકાય છે. પગને ખેંચીને ધુંટણનો સાંધો ચડાવી દેવો ને થોડા દિવસ બાંધી રાખવો.

કોઈવાર શીખ્યુલાનો ઉપરનો છેડો ઉતરી જાય છે. તેને બેસાડી ગાદી મૂકીને પાટો બાંધવો. કવચિત્ સાંધા માંહેનું કાટીલેજ ખસી જાય છે, ત્યારે ગોઠણ દુખે છે, લંગડાય છે અને તે જણાય છે. ગોઠણ વાળીને કાટીલેજને દાખી અંદર બેસાડીને સીધો કરી લેવો.

ધુંટી—આગળ પાછળ અથવા બાજુએ ખસી જાય છે. બ્યારે બાજુએ ખસી જાય ત્યારે તેની સાથે તે સાંધાના સંબંધનું બહાર અગર અંદરની ધુંટીનું હાડકું ભાગે છે, પાછળ કરતાં ધુંટીનો સાંધો આગળ વિશેષ ઉતરી જાય છે. પગના કુચ્છાને ખેંચી બરાબર સાંધાને બેસાડવો, અને ખાપીયામાં બાંધવો.

પગનાં ખીજાં હાડકાં તથા આંગળાં પણ કોઈવાર ઉતરી જાય છે. તેઓ સર્વેને ખેંચીને શોગ્ય રીતે બેસાડવાં તથા કેટલોક વખત બાંધી રાખવાં.

સાંધા ચડાવવામાં ઘણીવાર ક્ષોરોદ્દેશ્મની મદદ અમૂલ્ય થઈ પડે.

મસ્તકની ઇજા.

ખોપરી તથા મગજની જઠાનું મહત્વ તેની ઉપરના અથવા અંદરના ભાગને થયેલ ઇજાના પ્રમાણમાં રહેલું છે.

ખોપરીની ચામડીની જઠા.

ખોપરી ઉપર વાગે ત્યારે ઘણીવાર માત્ર તેની ચામડીને ઇજા થાય છે. તે ચગદાય છે અથવા તેનો જખમ થાય છે. બ્યારે તે ચગદાય ત્યારે તેમાં લોહીનો સ્ત્રાવ થઈ દીમણું થાય છે. વખતે તેની તળે રક્તનો ઘણો સ્ત્રાવ થઈ ગદગદું થઈ રહે છે. તે લોહીનું શોષણ થઈ સાફ થાય છે. પ્રસવ સમયે બાળકના મસ્તક ઉપર લોહીની મોટી ગ્રંથી બંધાય છે તેનું પણ આવી રીતે શોષણ થાય છે. કવચિત્ તે પાકી આવે છે અને પડ થાય છે. કેટલીકવાર ખોપરીની ચામડી પાકીને લટકી પડે છે અને નાના મોટા જખમ થાય છે.

જોપરીની ત્વચાને એવી ઇજા થાય ત્યારે દરદીને શાંત સુવાડી રાખવો. મસ્તકપર ટાહું પાણી, સ્પિરિટ અગર નવસારનું પાણી કરી તે ભીનાસુકું લગાડતાં રહેવું. રૂધીરની થેલીને ફેડવી નહીં. કદાચ પાકી આવે તોજ તેનો રસ્તો કરવો. જ્યારે જખમ થાય ત્યારે તેભા મારી આયોડોફોર્મ લગાડીને પાટો ખાંધવો. ગમે તેટલો ચામડીનો ભાગ લટકી પડ્યો હોય તોપણ તેને કાપવો નહીં. વાળ કઢાવી નાંખી ઉપર દર્શાવ્યા પ્રમાણે ભીનાસુકાં પોતાં મૂકવાં.

જોપરીનું ભંજન અથવા ડુટવું.

જોપરી ઉપર પડવાથી, કાંઈ ચીજ અધરથી માથા ઉપર પડવાથી અગર ઘા વાગે-વાથી તે ડુટેછે. કાષ્ઠવાર પગ અને ખીટપર પડવાથી તેનો તળેનો ભાગ ડુટેછે. જોપરી ભાંગેછે ત્યારે તેનું તૂટેલું હાડકું પોતાને ઠેકાણે રહેછે અથવા અંદર મગજ તરફ ખેંચી જાયછે. જો તે પોતાને સ્વાભાવિક સ્થળે રહે તો બહુ હાની થવા સંભવ હોતો નથી, પણ જો તે અંદર ખેંચી જાય તો મગજ અને તેના પડને ઇજા તથા દબાણ થાયછે તે-હાની પહોંચેછે. જોપરીનું ભંજન સહજજખમ અથવા નિરજખમ હોયછે. જોપરીનું ભંજન તેના કાંઈ પણ સ્થળ ઉપર થાયછે. બન્ને બાજુ અગ્ર અથવા પશ્ચાત ભાગ અને ઉર્ધ્વ તેમજ અધો-ભાગમાં થાયછે. અધોભાગ સિવાય બીજે સ્થળે ભંજન થાય તો હાથવતી તપાસતાં તે માલમ પડી આવશે. સહજજખમ હશે તો વળી સહેલાઈથી જંજીરશે; પણ જ્યારે અધોભાગ (તળીઆ)નું ભંજન થાયછે ત્યારે તે ભાગ હાથ અગર નજરથી તપાસી શકાય તેવો હોતો નથી, માટે તેને ઝાળખવાને માત્ર ચિન્હ ઉપર આધાર રાખવો પડેછે. કાષ્ઠવાર જોપરીના અસ્થિનું બહારનું પડ માત્ર તૂટેછે, અને કાષ્ઠવાર અંદરનું પડ ડુટેછે. અણીવાળા હથિઆર-થી જોપરી ડુટે તો બહુ જોખમ સમજવું, કેમકે તેથી હાડકાંની કરચ મગજમાં પેશી જાયછે.

ચિન્હ—મગજના જે ભાગને ઇજા થાય તેને અનુસરીને શરીર રહી જવાનાં ચિન્હ જણાય. જોપરી ડુટે ત્યારે પ્રથમ મસ્તકના ધકાનાં ચિન્હ જણાયછે. તેનું વર્ણન આગળ કરવામાં આવશે. સારપછી દબાણ અગર શરીર રહી જવાનાં ચિન્હ જણાયછે, અને તેનો અમુક ભાગ રહી જાય તે ઉપરથી મગજના કયા સ્થળમાં જઘની અસર થયછે તેનું અનુમાન થઈ શકેછે, જેમકે મસ્તકપર ઘા વાગે તે હાડકું અંદર ખેંચી જાય તો સામી બાજુનું અરધું અંગ રહી જાયછે તથા ઘા વાગેલી બાજુની આંખની કીકી મોટી થઈ જાયછે, વળી ઘા લાગ્યા પછી હાડકું તૂટે અથવા ન તૂટે અને કાંઈ વખત વીસા પછી અરધું શરીર રહી જાય તો તેનું કારણ જોપરીમાંહે રક્તસ્ત્રાવ થઈ મગજપરનું દબાણ હોવું જોઈએ. જોપરીના તળીયાની ડુટ થાય ત્યારે નીચેનાં બે ચિન્હ જોવામાં આવેછે.

૧. કાન અગર નાકમાંથી રૂધીર નીકળેછે અથવા આંખમાં રૂધીરસ્ત્રાવ થઈ સોળે આવેછે. ૨. કાન અથવા નાકમાંથી પાણી જેવું પ્રવાહી નીકળેછે. નાક કરતાં કાનમાંથી રૂધીર અને પ્રવાહી ઘણી વખત નીકળેછે. આ પ્રવાહી અથવા રક્ત થોડું નીકળતાં જ્યારે એક બે અગર વધારે ઝાંસ નીકળે ત્યારે વધારે ખાતરી લાયક નિશાની થઈ પડેછે. રૂધીર કરતાં એ પ્રવાહીના વહેવાની નિશાની અધોભાગ ભંજન માટે ખાસ ગણાયછે. એ પ્રવાહી મગજના મધ્યપડ (અરેક્ટોઇડ)માંથી આવેછે. તે સિવાય ચેહેરાની એક બાજુનો ભાગ કાષ્ઠવાર રહી જાયછે.

જોપરી ડુટેછે ત્યારે વખતે કાંઈજ ચિન્હ જોવામાં આવતાં નથી. વખતે મગજના

દયાણુનાં ચિન્હ જોવામાં આવેછે. વળી પાછળથી તીક્ષ્ણ અથવા દીર્ઘ વરમનાં ચિન્હ પણ થઈ આવેછે. તેનું બ્યાન આગળ આવશે. કેટલીકવાર ખોપરી પુટીને મગજનો જખમ થાયછે. વખતે મગજનો ભાગ બહાર નીકળી આવેછે.

ધ્વજાનઃ—ન્યારે મસ્તક ઉપરની ત્વચામાં જખમ હશે, ત્યારે ખોપરી પુટીએ કે નહીં તે નજરે જોયાથી અથવા હાથ લગાડ્યાથી માલમ પડશે. જખમને પ્લાસ્ટરની પટ્ટી મારવી. જો જખમ ન હોય તેમજ કાંઈ મહત્વનાં ચિન્હ ન હોય તો દરદીને માત્ર આરામ આપવો. જુલાબ દેવો અને ખોરાક સાદો આપવો. જો મગજના દયાણુનાં ચિન્હ જણાય તો તે જખમને ખુલ્લો કરી જોવો. હાડકું અંદર બેઠું હોય તો તેને ઉપાડીને બહાર કાઢવું. સેહેજ ન નીકળે તો તેને એક બાજુએ “ટ્રીકાઇન” નામના હથિઆરથી છિદ્ર પાડી ઉપાડવું. મસ્તક ઉપર બરફ રાખવો. વખતોવખત જુલાબ આપવો. વરમ જણાય તો તેના ધ્વજાન કરવા.

મગજનો ધક્કો તથા દયાણુ.

મગજને જક્ષા પહોંચ્યા પછી આ બે વર્ગમાંનાં ચિન્હ ધણુંકરીને તરત થાયછે. તેને લીધે દરદી વખતે મૃત્યુ પામેછે. ધણી વખત તે સારો થાયછે અને પાછળથી વરમનાં ચિન્હ થઈ આવે છે. એટલું ધ્યાનમાં રાખવું કે વખતે મગજને સેહેજ ધક્કો વાગે તેથી પણ મગજ ઉપર તેની અસર થઇને ટુંકી અથવા લાંબી મુદતે વરમનાં ભયંકર ચિન્હ થઈ આવેછે, અને શરીરને હાતી પહોંચાડેછે. વળી કેટલીકવાર ખોપરી તથા મગજને ભારે ઇજા થાય, તે ફાટે, મગજનો ભાગ છોલાય, ફાટે અગર બહાર આવે એવી દેહેશતવાળી ઇજામાંથી આદમી બચી જઇને સારો થાયછે. અર્થાત્ ખોપરીની ઇજા એવી હલકી નથી કે જ્યાં બે-દરકાર રહી શકાય; અને એવી ભયંકર નથી કે જેમાંથી સાંઝે નહીં થઈ શકે. મોટા આદમી અને બાળકને મગજની સરખી ઇજા થાય તો તેમાંથી આદમી કરતાં બાળક વિશેષ બચેછે વળી મજુર તથા વિદ્વાન્ એવા બેને મગજની ઇજા થાય તો વિદ્વાન્ કરતાં મજુરનો બચાવ વિશેષ થાયછે. માથાની ઇજા થયા પછી જો મસ્તકનો દુખાવો કાયમ રહ્યા કરે તો દેહેશત બરેલું સમજવું.

૧. મગજનો ધક્કો:—મસ્તક ઉપર ધા, મુક્કી અગર પછાડ લાગવાથી મગજને ધક્કો પહોંચેછે. તેનાં ચિન્હ ધક્કાના પ્રમાણમાં હલકાં અથવા સખ્ત હોયછે. હલકો ધક્કો પહોંચ્યો હોય તો દરદીને થોડો વખત ચક્કર આવેછે, તે વિચારશૂન્ય અને બેશુદ્ધ થાયછે, અને થોડી મિનિટમાં પાછો સાવધ થાયછે. જો સખ્ત ધક્કો પહોંચ્યો હોય તો દરદી તદ્દન બેશુદ્ધ થઇ કેટલાક કલાક અથવા દિવસ પડી રહેછે. તેને હલાવીએ તો કાંઈ જવાબ આપે અથવા નહીં. આપે, શરીર ટાકું પડી જાયછે, નાડી નબળી, મંદ અને અનિયમિત ચાલેછે, આંખની કીકી સંકુચિત થાયછે, ક્વચિત્ વિસ્તૃત અને ક્વચિત્ નાની મોટી થાયછે. ઝાડો પેશાબ બીજાનામાં થાયછે, શ્વાસ ધીમો ચાલેછે. આવી સ્થિતિમાં કેટલોક વખત રહી દરદીને સાંઝે થાયછે અથવા તે મૃત્યુ પામેછે. ફક્ત ધક્કાથી મરણ થાય તો ખોપરી ઉપાડીને જોતાં ધણુંકરી મગજનો કાંઈ ભાગ છોલાએલો માલમ પડેછે. વખતે માત્ર રૂધીરની વિશેષતા જણાયછે અને વખતે કશો દેખીતો ફેરફાર જોવામાં આવતો નથી.

સાંઝે થાય તો પૂર્ણપણે સાંઝે થાયછે અગર તેમાં કોઈ ખામી રહી જાયછે. શરીર ગરમ થાયછે, નાડી ડેઠાણે આવી શુદ્ધિ આવેછે, તે વખતે ધણુંકરી હલકી થાયછે, અને

પછી ધીમેધીમે દરદી સારો થાયછે. દરદી શુદ્ધિમાં આવ્યા પછી વખતે તાવ આવેછે અને તેમાંથી કેટલીક વખત મગજનો વરમ થઈ આવેછે. જ્યારે અપૂર્ણ સુધારો થાયછે ત્યારે દરદીમાં કેટલીક ખામી રહી જાયછે, જેમકે દૃષ્ટિ મંદ થાય, કાન, નાક અથવા જીભની ઈંદ્રિ અગદી જાય, સ્મરણશક્તિ ઘટી જાય, મસ્તક દુખે, ચક્કર આવે, ફેફસે થાય અને કામ સૂઝે નહીં એ વગેરે ચિન્હ જણાયછે.

કોષવાર મગજને ધક્કો લાગવાથી નસકોરી પુટેછે, આંખનાં પોપચાં, લોહીથી સુજી જાયછે અથવા કાનમાંથી લોહી વહેછે.

ઈલાજ:—મસ્તકના ધક્કા માટે દરદીને સંપૂર્ણ આરામ આપવો. તેને કોષ જાતનો ત્રાસ થવા દેવો નહીં. શરીર ઉપર ગરમ કપડાં ઓઢાડવાં. ગરમ પાણીથી બાટલી ભરીને શેક કરવો. શરીરને ચોળવું, દારૂ આદિ ગરમ પદાર્થ વિશેષ આપવા નહીં, કારણકે પાછળથી મગજનો વરમ થવાની દેહેશત રહેછે. બહુજ ધક્કો લાગ્યો હોય તોજ ગરમ દવા આપવી; દરદી સારો થયા પછી કેટલોક વખત તેને પૂર્ણ આરામ આપવો તેમજ તેને કામ ઉપર જવા દેવો નહીં. સાદો અને હલકો ખોરાક આપવો. વખતો વખત જીલાબ દેવો. મસ્તક દુખે તો બ્લિસ્કર મારવાં, પોત મૂકવાં અથવા જળો લગાડવી.

૨. મગજ ઉપર દબાણ:—મગજ ઉપર દબાણ, નીચે લખેલાં કારણથી થાયછે.

અ. ખોપરી પુટીને તેનું હાડકું અંદર પેશી જાય તેથી મગજ ઉપર દબાણ થાયછે.

બ. ખોપરીની અંદર રક્તનળી પુટી રક્તસ્રાવ થાય તેથી દબાણ થાયછે.

ક. ખોપરીમાં ગોળી, ખીલો વગેરે બાહ્ય પદાર્થ અંદર જાય તો તેનું દબાણ થાયછે.

ઢ. મગજનો વરમ થઈ અંદર પડે થાય તેનું દબાણ થાયછે.

ઈ. ખોપરીની અંદર કોઈ અંધી થાય તો તેને લીધે પણ દબાણ થાયછે.

દબાણનાં મુખ્ય ચિન્હ દરદી કેવળ બેશુદ્ધ થઈને અચેત પડી રહેછે. નાડી ભરેલી અને ધીમી ચાલેછે, આંખની એક અથવા બન્ને કીકી વિસ્તૃત જણાયછે. શ્વાસોશ્વાસ સાથે નસકોરાં બોલેછે, તથા હોઠ ફફડેછે, ત્વચામાંથી થોડો થોડો પરસેવો નીકળેછે. ઝાડો પેશાબ બંધ રહેછે અથવા ખીજાનામાં થાયછે, દરદી કશો જવાબ દેતો નથી, આખું અથવા અરધું શરીર ચૈતન્ય રહિત થાયછે, કોષવાર આંચકા અને તાણ થઈ આવેછે.

ઉપર કહેલી સ્થિતિમાં દરદી કેટલોક કાળ રહ્યા પછી મૃત્યુ પામેછે અથવા દબાણ ખસેડવામાં આવે તો દરદી સારો થાયછે અગર તેમાંથી વરમ ઉત્પન્ન થાયછે.

કયા કારણથી દબાણ થાયછે તે જાણવું અવશ્યનું છે. ખોપરી પુટેલી અગર તૂટેલી હોય તે ઉપરથી હાડકું, ગોળી વગેરેનો નિશ્ચય થશે. રક્તસ્રાવ થયો હશે તોપણ ખોપરીને જફા પહોંચવાની ખાતમી તેની સાથે હશે. રક્તસ્રાવ 'ડ્યુરામેટર' અને અસ્થિની વચ્ચે, અરકેનોઇડની ગુફામાં, મગજ ઉપર અને મગજના અંદરના ભાગમાં થાયછે. ઘણુંકરીને રક્તસ્રાવથી દબાણ હોય ત્યારે શરૂઆતમાં જફા થયા પછી થોડો વખત દરદી સારો રહ્યા પછી ચિન્હ શરૂ થાયછે. પડનું દબાણ હોય તો તેની પેઢેલાં મગજનાં વરમનાં ચિન્હ થવાં જોઈએ. અંધીનું દબાણ હોય તો લાંબા વખતના બ્યાધિનાં ચિન્હ માલમ પડશે.

દરદી સારો થયો જણાય તોપણ તે પૂર્ણ સારો થયો કે અપૂર્ણ તેનો તપાસ રાખવો. મસ્તકમાં દુખાવો રહે, કીકી નાની મોટી રહે, શરીરનો કોષ ભાગ અચેત રહે તો

અપૂર્ણ આરામ સમજવો; અને છેવટ તેનું પરિણામ શક ભરેલું રહે છે.

જો કે અહીં મગજના ધક્કા તથા દબાણનાં ચિન્હ જૂદાંજૂદાં દર્શાવ્યાં છે તથાપિ ધ-
સ્ટીવાર આ એક ખીજી સ્થિતિનાં ચિન્હ સેનભેન જોવામાં આવે છે, અથવા પ્રથમ મગજ-
ના ધક્કાનાં લક્ષણ હોઈ પાછળથી તેના દબાણનાં ચિન્હ ખુદાં પડે છે. એટલું યાદ રાખવું
કે ધક્કાનાં ચિન્હ તાત્કાળ પેદા થઈ હળવેહળવે ક્ષી થાય છે અને રક્તથી થતાં દબાણનાં
ચિન્હ જરૂર થયા પછી ચોડીવારે શરૂ થાય છે અને વખત નય તેમ તેમાં વધારો થાય
છે. ધક્કાને લીધે કોષવાર મગજમાં ચોડો રક્તસ્રાવ થાય છે.

ધલાન:—મસ્તક ઉપરથી કેશ કઢાવી નંખાવી બરફ લગાડી રાખવો. કયાલોમેલનો
જીલાબ આપવો. જો બેશુદ્ધિને લીધે ગળી શકાય તેમ ન હોય તો ગુદાથી જીલાબની પીચ-
કારી મારવી અગર જમાલગોટાના તેલનાં બે ટીપાં સાકર સાથે જીભ ઉપર મૂકવાં તેથી
જીલાબ લાગશે. દબાણ થવાનું કારણ માલમ પડી આવે તે ખસેડાય તેમ હોય તો ખસેડવું;
હાડકું બેઠું હોય તો જાંચું કરવું અગર કાઢી લેવું. રક્તસ્રાવ અથવા પડે હાડકાની તળે હોય તો
ખોપરીમાં છિદ્ર કરી દૂર કરવું. તેમાં છિદ્ર કરવા તથા હાડકાને ઉપાડવાનાં યોગ્ય શસ્ત્રો હોય છે.

મગજનો આકસ્મિક વરમ.

મગજને જરૂર પહોંચવાથી કેટલીક વખત તેનો વરમ થાય છે તેને આકસ્મિક વ-
રમ કહે છે. આ વરમ તીક્ષ્ણ અને દીર્ઘ, એવા બે પ્રકારનો હોય છે.

તીક્ષ્ણવરમ ધ્રુવ થયા પછી તરત થાય છે અગર કેટલોક વખત ગયા પછી પણ
થાય છે, ધણો સખ્ત તાવ આવે છે, તેની સાથે જોરાવર જ્વરભ્રમ હોય છે. નાડી જલદ, ક-
ઠણ અને ભરેલી હોય છે, જીભ સફેદ હોય છે, ઉલટી અને ઉબકા આવે છે, ઝાડો કબજ હોય છે,
ડોક અને લમણાની નાડીઓ થડકે છે, આંખો અને ચેહેરો લાલ હોય છે, મસ્તક અતિશય
દુખે છે. કીકી સંકુચિત હોય છે, અજવાળું, અવાજ અથવા ખીજો ત્રાસ સહન થતો નથી.

આ વરમના બાધિમાંથી દરદી સારો થાય છે અગર ઘણુંકરી વરમનાં ચિન્હ બદલાઈ-
ને મગજના દબાણનાં ચિન્હ શરૂ થાય છે, કારણકે દાહને લીધે ખોપરીમાં પડે થાય છે અ-
ને તેનું મગજ ઉપર દબાણ થાય છે. સારે તાવ નરમ પડે છે, કીકી વિસ્તૃત થાય છે, જ્વર-
ભ્રમ મંદ માલમ પડે છે, દરદી અસાવધ થતો નય છે અને છેવટ મૃત્યુ પામે છે.

જ્યારે દાહ દીર્ઘ જાતિનો હોય છે ત્યારે તેનાં ચિન્હ પ્રથમ એવાં ક્ષુલ્ક હોય છે કે તે-
નું ખરૂં રૂપ કળી શકાતું નથી, અને જ્યારે તેનું ખરૂં રૂપ પ્રગટ થાય છે ત્યારે તે ઘણુંકરી
નિરૂપાય થઈ પડે છે. દીર્ઘ વરમ તીક્ષ્ણની પાછળ રહે છે, પણ ઘણુંકરી તે મગજને ધક્કો
પહોંચ્યા પછી ચોડી અગર લાંબી મુદતે માલમ પડે છે. તેવું કારણ થયાપછી ઘણુંકરી મા-
થું દુખ્યાં કરે છે, ફેર આવે છે, સ્મરણશક્તિ મંદ માલમ પડે છે, સેહેજ કારણ મળતાં ગુસ્સો
ચડી આવે છે, એક કામ ઉપર ધણો વખત મન લગાડી કામ થઈ શકતું નથી; શ્રવણ, ન-
યન, જીહ્વા અગર ઘ્રાણેન્દ્રિયાં કાંઈ ખામી જણાય છે. એકાદ કીકી નાની મોટી જણાય છે.
આંખનો ડોળો એક તરફ ખેંચાયેલો જણાય છે. શરીરની કોઈ કોઈ સ્નાયુ ખેંચાય છે અને
ખીજાં અનેક તરેહનાં લક્ષણ જણાય છે. મસ્તકને જરૂર પહોંચ્યા પછી આવાં એક અગર
વધારે ચિન્હ જણાય તો જાણવું કે દીર્ઘ વરમનું ખીજ રોપાયું છે.

તેમાંથી કોઈને ફેરફાર થઈ આવે છે, કોઈને દીવાનાપણુ પ્રાપ્ત થાય છે, કોઈને પક્ષધા-

ત થાયછે, અથવા શરીરનો થોડો ભાગ અચેત થઇ જાયછે, કાંઈ બેશુદ્ધ થઇ મૃત્યુશરણુ જાયછે અને કાંઈને તેમાંથી તીક્ષ્ણ વરમ થઈ જાયછે.

ધલાજ્ઞ:— તીક્ષ્ણ વરમ માટે એક મોટો જીલાળ આપવો; મસ્તક ઉપર ખરફ મૂકવો, અને લમણા ઉપર બને તર્ફ એકથી પચાશ સૂધી જળો મૂકવી. આદમી મજબૂત અને લોહીયાળ હોય. તો ફક્ત ઉઘાડી લોહી કાઢવું. કયાલોમલ અને એન્ટીમનીની દવાઓ આપવી, બ્લિસ્ટર મૂકવાં, ખોરાક થોડો અને હલકો આપવો.

દીર્ઘ વરમનાં ચિન્હ માલમ પડે સારથીજ દરદીને તન અને મનના શ્રમમાંથી મુક્ત કરીને આરામ આપવો, લમણા અગર ડોક ઉપર બ્લિસ્ટર મૂકવાં. મસ્તક ગરમ હોય તો જળો મૂકવી. ડોક ઉપર પોત મૂકવું. ખોરાક દારૂ વગેરે ગરમ સ્ત્રીજ આપવી નહિ. હલકો અને સાદો ખોરાક આપવો. વખતોવખત જીલાળ આપતા રહેવું. પારદની દવા આપવી.

અસ્થિના વ્યાધિ.

હાડકાનો વરમ, તેના પડનો વરમ, તેની ગ્રંથી, રીકેટસ, હાડકાતું ત્રણ તથા ધાત એવા ફેટલાક વ્યાધિ અસ્થિના સંબંધમાં થાયછે.

અસ્થિનો વરમ:—તીક્ષ્ણ અથવા દીર્ઘ થાયછે. તીક્ષ્ણ વરમ નખજાઇ, સ્કોફ્યુલા તથા શસ્ત્રાગ્રિયા પછી થાયછે, સારે સપ્ત જ્વરાદિ ચિન્હ સાથે દરદવાળા અવયવમાં સોજો અને વેદના થયા કરેછે. અસ્થિમાં પાકીને ૫૩ થાયછે, તેને લીધે વેદના સોજો અને કળતર થયા કરેછે. દીર્ઘ વરમમાં જ્વર સિવાય થોડો સોજો અને વેદના થયા કરેછે. ગરમી, સ્કોફ્યુલા તથા બહારની ઇજાના કારણથી ગડ થાયછે.

અસ્થિના અંતર અગર બાહ્ય પડનો વરમ થાયછે, તેને લીધે પણ વેદના અને સોજો થાયછે. બાહ્ય પડનો સોજો ઉપદંશના વ્યાધિમાં ઘણી વખત થાયછે. હાડકાંપર એક અગર વિશેષ નાની મોટી ગાંઠ જોવા સોજો જણાયછે. તેમાં બહુ વેદના થાયછે અને અડકવાથી અતિશય દુખેછે. તેમાં રાતે વિશેષ દરદ થાયછે.

ઉપાય:—દરદવાળા ભાગપર શેક કરવો. તેને ગરમ કપડા અગર ૩માં લપેટી રાખવો. તેનાપર આયોડીયન અથવા બેલાડોના લગાડવું, જળો મૂકવી, બ્લિસ્ટર મારવું, ડામ દેવો, સોજો અને અસહ્ય વેદના થાય તો તેમાં ઘણુંકરી ૫૩ હોયછે તે માટે હાડકાની અંદર વેહ કરવો પડેછે એટલે તેમાંથી લોહી, ૫૩ને રસ્તો મળેછે અને આરામ થાયછે.

તાવ આદિ શારીરિક ચિન્હના યોગ્ય ધલાજ્ઞ કરવા. બહુ વેદના માટે અશીણ આપવું પડેછે કેમકે તે વિના રાતે દરદીને ઉંઘ આવતી નથી. આયોડાઇડ ઓફ પોટાશ્યમ તથા પરકલોરાઇડ ઓફ મરક્યુરી આપવા. કૉડલીવર ઓઇલ તથા ખીજી શક્તિની દવા દેવી.

ગ્રંથી અસ્થિના વિવિધ પ્રકારના થાયછે તેનું સંક્ષિપ્ત વર્ણન ગ્રંથીના વિષયમાં જોવું. રીકેટસના વ્યાધિમાં અસ્થિનો પોચો ભાગ વિશેષ હોયછે અને કંઠજી ભાગ કમી હોયછે. તેથી હાડકાં સખત નહીં હોવાને લીધે વળી જાયછે અને તેના છેડા મોટા દેખાયછે. તે માટે કૉડલીવર ઓઇલ આદિ શક્તિની દવા આપવી.

અસ્થિ ત્રણ.

(Caries of bone—કેરીઝ ઓફ બોન.)

હાડકાનો વરમ થઈ તે સડવા માંડેછે તેને અસ્થિત્રણ કહેછે. પ્રથમ હાડકામાં કાંઈ

કારણથી વરમ થાયછે એટલે તે સજી આવી નરમ અને લાલ થાયછે, અને છેવટે પાકી તેમાં પડે થાયછે. જેવી રીતે મૃદુ ભાગમાં ચાંદાં પડેછે તેમ અસ્થિનું પણ આ ચાંદું સ-મન્વું. હાડકાના પોચા ભાગ (કાનસેલસ ટીસ્યુ)માં આ રોગ વિશેષ થાયછે, તેથી હાથ પગના નાનાં હાડકાં તથા મોટાં હાડકાંના છેડાઓ જેમાં પોચો ભાગ જરૂરી હોયછે, ત્યાં આ વ્યાધિ થતો વિશેષ જોવામાં આવેછે. હાડકું સડે એટલે પાસેનો સાંધો હોય તેમાં બ-ગાડ થવા સંભવ રહેછે. ગરમીના મરજથી પણ થાયછે, ત્યારે તે કેટલીકવાર અસ્થિની સ-પાટી ઉપર થાયછે.

કારણ:—નબળાઈ, સ્કોફ્યુલા અને ગરમીના મરજથી અસ્થિપ્રણ થાયછે, હાડકાં ઉ-પર ઇન્જ પહોંચવાથી અને વૃદ્ધાવસ્થાને લીધે પણ આ રોગ થાયછે.

લક્ષણ:—અસ્થિપ્રણનાં લક્ષણ શરૂઆતમાં ગડની માફક હોયછે, તે ભાગ સજી આ-વી પાકેછે. પછી ઘણી વેદના થઈ કૂટેછે ત્યારે રક્તમિશ્રિત પડે, સડેલા લોચા અને તેની સાથે હાડકાની કણિયો નીકળેછે. ગડ કૂટી ગયા પછી વેદના અને સોજો કમી થાયછે, પણ નારૂ બાકી રહેછે, તે ભરાતું નથી, તેમાંથી રસી નીકળેછે, કોઈવાર હાડકાની કરચ આવેછે અને તેના મોઢા ઉપર અંગુર બંધાઈ રહેછે. ગડ એકથી પણ વધારે થાયછે અને તેટલાં નારાં પડેછે. ઘણા કાળ સુધી તે રહેવાથી તે ભાગ કંઠણ સુજેલો અને કાળો મા-લમ પડેછે. નારામાં સળી નાખતાં તળીએ ખડખડાં હાડકું સળીને લાગશે અને તે ઉપ-રથી અસ્થિપ્રણ છે એમ ખાતરી થશે. જ્યાંસુધી સડેલું હાડકું નીકળી ન જાય ત્યાં સુધી તે નારાં બંધ થતાં નથી.

ઉપાય:—જે ઇલાજોથી તબીબી સુધરે તેનાથી અસ્થિપ્રણને કાયદો થાયછે. માટે સારો ખોરાક તથા કપડાં અને હવા ફેર કરવો. જે ભાગમાં અસ્થિપ્રણ થયો હોય તેને આ-રામ આપવો. લોખંડ, કૉડલીવર આમલ, અને આયોડીનની દવાઓ આપવી. આ ઇલાજો લાંબાકાળ પર્યંત કર્યા છતાં આરામ ન થાય તો શસ્ત્રક્રિયા કરવી. કલોરોફોર્મ સુંઘાડી ના-રાંને ચીરી મોટાં કરવાં અને તળીએથી અસ્થિનો સડેલો અને પોચો ભાગ ખોતરીને કા-ઢી નાંખવો. ત્યારપછી તે તળીયામાં મલમપટ્ટી લગાડી અંદરથી રૂઝવું. હાડકાં ઘણાં બ-ગડેલાં હોય તો તે અવયવનું છેદન કરવું પડેછે.

અસ્થિ ઘાત.

(Necrosis—નીક્રોસીસ.)

અસ્થિનો સમુદાય અથવા મોટો ભાગ એકજ વખતે મરી જાયછે તો તેને અસ્થિ-ઘાત કહેછે. અસ્થિપ્રણમાં ચાંદાની માફક થોડોથોડો ભાગ નાશ પામેછે પણ અસ્થિઘાત-માં એક સંબંધ અસ્થિ અગર તેનો મોટો ભાગ એકજ વખતે નિર્જીવ થાયછે. આ પ્ર-માણે નિર્જીવ થાય ત્યારે શરીરમાં જેમ શલ હોય અને તેને દૂર કરવાને વરમ ઇલાદિ ચિ-ન્હ થાયછે તેવાંજ ચિન્હ થાયછે. તે ચિન્હના મહત્વનો આધાર અસ્થિનો કેટલો ભાગ અ-ને શા કારણથી નીર્જીવ થયોછે તેના ઉપર રહેછે. મોટો ભાગ એકાએક નિર્જીવ થાય તો સપ્ત ચિન્હ પેદા થાયછે.

કેટલીક વખત અસ્થિ એક છેડાથી તે બીજા છેડા સુધી સંબંધ નિર્જીવ થાયછે. પ-ણ ઘણુંકરી તેના બે છેડા સાંધામાં હોયછે તે સજીવ રહેછે અને વચ્ચેનો ભાગ મરણ પા-

મેછે. કોઈવાર બહાર, સપાટી ઉપરનો થર નિર્જવ થાયછે, તેને બાહ્ય અસ્થિધાત કહે-
છે, અને કોઈવાર તેની અંદરનો ભાગ નિર્જવ થાયછે તેને અંતર અસ્થિધાત કહેછે.

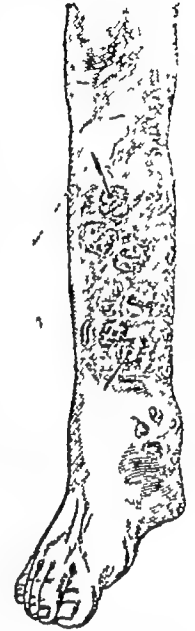
કારણુ:—નળનાઇ, સ્કોફ્યુલા અને ગરમીના મરજથી અસ્થિધાત થાયછે. શીળી, ટા-
ઇક્સ અને ખીજા જોરાવર જ્વરથી થતી નાકોવતીને લીધે પણ થાયછે. વૃદ્ધવસ્થામાં ક્ષુ-
લ્લક કારણથી હાડકું નિર્જવ થાયછે. ફોસફરસના કારખાનામાં કામ કરનારના નીચલા જડ-
બામાં આ રોગ થાયછે, હાડકાને જક્ષા પહોંચવાથી તે મરણુ પામેછે.

ચિન્હ:—જ્યારે મોટું હાડકું આખું મરી જાય ત્યારે સખ્ત આકૃતિ. ૧૭૭.

ચિન્હ થાયછે. તે અવયવ બહુજ સૂજ આવેછે, ઘણી વેદના થાય
છે. તે પ્રથમ રાતો અને કઠણુ હોયછે અને પછી પાકીને પોચો થ-
ઇ પુટેછે. પછી તેમાંથી ગંધાતું પડ અને સડેલા લોચા નીકળેછે.
આ ચિન્હ રતવાના ગડને મળતાં આવેછે, તેની સાથે સખ્ત જ્વર-
નાં શારીરિક ચિન્હ પણ હોયછે, અને બહુ પડ થાય તો તેમાંથી
મરણુ પણ નીપજેછે. જો અંતર અસ્થિધાત અને થોડો ભાગ નિ-
ર્જવ થયો હોય તો જ્વરાદિ સખ્ત ચિન્હ હોતાં નથી. ફક્ત તે ભા-
ગમાં ઘણું દરદ થાયછે. થોડો સોજો આવેછે અને છેવટે તે પાકીને પુટેછે.

અંતર અસ્થિધાતમાં પડને બહાર રસ્તો કરતાં ઘણા દિવસ લા-
ગેછે, કારણકે તેને અસ્થિબાહ્ય કઠણુ ભાગમાંથી નીકળતાં મુશ્કેલી
પડેછે. આ પ્રમાણે દીર્ઘ અને તીક્ષ્ણ એવા બે પ્રકારનાં લક્ષણુ જો-
વામાં આવેછે. પુટયા પછી વરમનાં ચિન્હ કમી પડેછે, પણ તે સ્થ-
ળે નાઈ જમરી રહેછે. તેવાં એક અથવા વધારે વધારે નારાં પડેછે

અને વેહેતાં રહેછે. અંતર અસ્થિધાતમાં હાડકામાં પણ છિદ્ર હોયછે.
મૂંચલું હાડકું તળીએ 'માલમ' પડી આવશે (આકૃતિ. ૧૭૭).



પગના નળાણું હાડકું સડવાથી પડેલાં નારાં
તે નારાંમાં તપાસ માટે નાખેલી સળી.

સળીથી તપાસતાં
આકૃતિ. ૧૭૮.



પગના નળાણું સડેલું હાડકું તેમાં પડેલા છિદ્રની અંદર
તપાસ માટે મૂકેલી સળી.

જેમ શક્તિ દૂર કરવાના હેતુથી વરમ થાયછે તેમ આ નિર્જવ
અસ્થિને દૂર કરવાના હેતુથી ઉપર કહેલા વરમ અને પાકનાં ચિન્હ
થાયછે. અસ્થિધાત થાય એટલે તેની આસપાસના સજીવ હાડકામાં
વરમ થાયછે, તેથી તે જૂઠું પડેછે; અને પછી સજીવ ભાગમાં અંગુર
આવી તે છુટું પડી બહાર નીકળવાને યોગ્ય થાયછે. જો બાહ્ય અ-
સ્થિધાત હોય અને નિર્જવ કકડો નાનો હોય તો પુટ થયેલા છિદ્રથી
તે બહાર નીકળી આરામ થાયછે. નિર્જવ કકડો પણ મોટો હોય અગર
અંતર અસ્થિધાત હોય તો ઘણા મહિના અને વરસ પર્ચત તેને રસ્તો
મળતો નથી અને નારાં ચાલુ રહેછે.

આસપાસના સજીવ અસ્થિ તથા અસ્થિઆવરણુ અને ખી-
જા ભાગોની સાહ્યતાથી નવું અસ્થિ પેદા થાયછે.

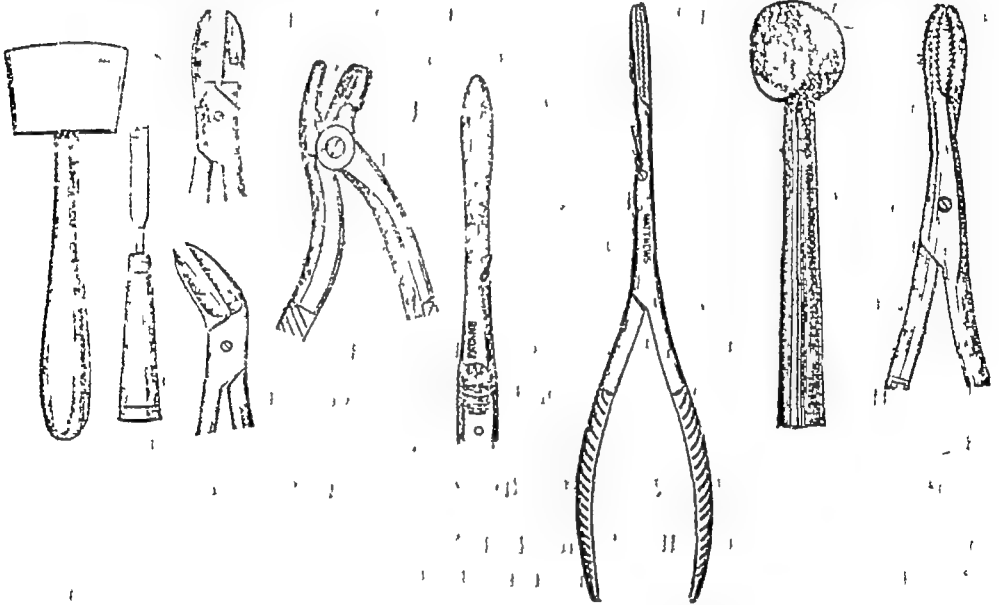
ધ્વાજ:—અસ્થિધાતનાં જે કાંઈ કારણુ માલમ પડે તે દૂર
કરવાં. સારો ખોરાક અને પૌષ્ટિક દવા આપવી. પાકીને ગડ થાય
તેને ફેડવું અને મલમપટ્ટી લંગાડવાં. 'ન્યાંસધી' નિર્જવ ભાગ જૂઠો

યધને છૂટા પડે લાંસ્યથી આવા ઇલાજને ચાલુ રાખવા, કારણ કે તે કાર્ય કુદરતી નિયમોશ્રી યથાસ્થિત થાયછે. હાડકું છૂટું થાય તે છતાં સાંકડા માર્ગને લીધે બહાર આવી શકતું નથી, ભારે તેને શસ્ત્રક્રિયાવડે કાઢવું. નારાં મોઢાં કરી અને જરૂર જણાય તો અંતર અસ્થિઘાતમાં અસ્થિ છિદ્રને વેરી મોઢાં કરી અંદરથી નિર્જીવ ભાગ કાઢી દેવો અને તળીએ પડી મૂકી તે જખમને ભરાવા દેવો. આવી શસ્ત્રક્રિયા માટે વપરાતાં જૂદાંજૂદાં હથિયાર આકૃતિ ૧૭૯ થી ૧૮૨ માં દર્શાવ્યાં છે.

આકૃતિ. ૧૭૯.

આકૃતિ. ૧૮૦. આ. ૧૮૧. આ. ૧૮૨.

અસ્થિ ત્રણ તથા અસ્થિઘાતનાં સડેલાં હાડકાં કોઢવા તથા કાપવાનાં વિવિધ હથિયાર.



ખરડાની કરોડ અથવા કણાના વ્યાધ.

(Spinal disease—સ્પાઇનલ ડીઝીસ.)

કણાની ફાટ (સ્પાઇનલ પીઝીડા):—ક્યારે જન્મથીજ કણાની પાછળનો ભાગ અપૂર્ણ રહેછે એટલે તે ખરાબર અસ્થિથી પૂરાયેલો હોતો નથી. આ પ્રમાણે નીચેના થોડા મથુકામાં ખામી હોયછે, તેથી દોરડાનો જળશ્વ રસ લાંબરાઈને એકાગ્રથીને આકારે થઈ રહેછે. તેનું કદ વધીને નારંગી જેવડું થાયછે. કણાની મધ્યમાં કમરની પાછળના ભાગમાં આ ગ્રંથી માલમ પડેછે, જે બાળકને આવી ગ્રંથી થાયછે તે ઘણુંકરી આંચકા અંગર વાયુથી નાની વયમાં ગુજરી જાયછે. કાષ્ઠમાર તે ફેટલાંકા વરસ જારી રહેછે અને છેવટે કુટી તેમાંથી મૃત્યુ નીપજેછે.

ઇલાજ:—તે ભાગ ઉપર ૩ મૂકીને પાટો બાંધવો અને તે ગ્રંથીને ઇલાજ ન પહોંચે તેમ વર્તવું. ખીજે સારો ઇલાજ આ વ્યાધિને માટે નથી. ગ્લીસરીન અને ટ્રીકલર આ થોડીનનાં થોડાં ટીપાંની પીચકારી આ વ્યાધિમાં મારવામાં આવેછે.

કણાની વક્રતા:—કણો વાંકા વળી જાયછે તેને કણાની વક્રતા કહેછે. વક્રતા બે પ્રકારની હોયછે. કણો એક અંગર ખીજ ખાણ વાંકા વળેછે તેને પારસ્થિવક્રતા કહેછે અને

અથ અગર પશ્ચાત ભાગમાં વાંકો વળીને અસ્થિનો ખુણો નીકળે છે તેને કોણાકારવક્રતા કહે છે.

પારશ્વવક્રતા (લાટરલ કર્વેચર):—મણુકાઓની વચ્ચેના કૂચા ઉપર એક બાજુ પર લાંબાકાળ પર્યંત વધારે દબાણ આવવાથી આ વક્રતા નીપજે છે. પગ લાંબો ટુંકો હોવાથી, થાપાના વ્યાધિથી, અગર સ્થળાંતરથી એક પગ પર ઉભા રહેવાથી, બેસવા ઉઠવા અથવા સુવામાં એક બાજુ વાંકી રહેવાથી, એક હાથે બોળે ઉચ્ચકવાથી અગર એક હાથે લાંબો વખત કામ કરવાથી કરોડ વાંકી વળે છે. નખળા અને નાજુક ખચ્ચાઓમાં અને તેમાં પણ છોડીઓમાં આ વક્રતા વિશેષ જોવામાં આવે છે. સ્કોફ્યુલા અને રીક્ટસ તથા ખરડાના બંધન અને સ્નાયુની નખળાઈ તેને ઉત્તેજન આપે છે.

ખરડો જે બાજુ ઉપરના ભાગમાં વાંકો વળે છે તેથી સામી બાજુએ નીચલા ભાગ સમતોલતા રહેવા માટે વળે છે. ખરડો વાંકો વળે તેમજ મણુકા ફેર ખાય છે એટલે કે તેમનો અગ્રભાગ બાહ્યગોળ તરફ જાય છે તથા પશ્ચાત ભાગ અંતરગોળ તરફ જાય છે. એક તરફનો ખભો ઉંચો થાય છે અને ખસ્તી બહાર નીકળે છે, તેની સામી બાજુની છાતી ઉપસી આવે છે અને શરીરની બેડોળ આકૃતિ તરત નજરે આવે છે. (આ. ૧૮૩) પીઠમાં દુખાવો અને નખળાઈ જણાય છે.

ધલાજ:—સારો ખોરાક, પૌષ્ટિક દવા, તથા યોગ્ય કસ-રતનો મહાવરો રાખવો. પીઠ ઉપર હમેશાં તેલ ચોળાવવું અને ઠંડા પાણીથી છંટકારવું બેસતી વખત ટટાર રહેવાને બદલે તકીયાનો આશરો લેવો.

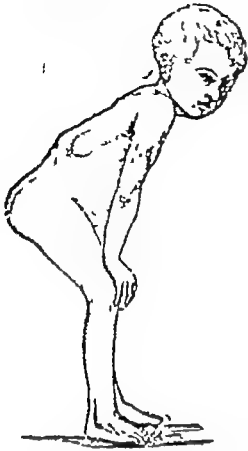
કણુની વક્રતા મસ્તકના અને ધડના વજનને લીધે વધારે થાય છે, ચાલવાથી અને ઉભા રહેવાથી તે વધે છે, તેટલામાટે કણુ ઉપર વજન કમી કરવા સારૂ બે પ્રકારના ધલાજ કરવામાં આવે છે. એક તો તેને માટે ચાંપ અને ચાપડાવાળું ચંત્ર આવે છે. તે પહેરવાથી ટેકા મળે છે, અને ઉપરનું વજન કણુને હરકત કરતું અટકે છે. બીજો ઉપાય એ છે કે ડાકતર સાયરની રીત પ્રમાણે તેને માટે પાટો બાંધવામાં આવે છે. પાટો બગલથી તે કમરપર્યંત બાંધવો પડે છે. પેટ અને છાતી ઉપર ચોતર્ફ રૂ મૂકી તેના ઉપર કોરો પાટો લપેટવો અને પછી તે ઉપર બીજો પાટો “ પ્લાસ્ટર ઓફ પારીસ ” લગાડીને લપેટવો. પાટો ચાર ઈંચ પહોળો અને સુમારે બાર વાર લાંબો જોઈએ. પ્લાસ્ટર ઓફ પારીસનો પાટો બાંધતી વખત દરદીના બે હાથ પકડી જમીન ઉપરથી જોયો લટકાવી રાખવો. તેથી કણુ કાંઈ સીધી સ્થિતિમાં આવશે. પાટો બાંધ્યા પછી થોડા કલાક તે સૂકાય લાંસૂધી દરદીને સુવાડી રાખવો, સૂકાય છે એટલે પાટો સંજ્ઞાંડ ચૂનાની માફક બેસી જાય છે. આ પાટો વરસ છ મહિના સૂધી પહેરવો પડે છે. દરમહિને અથવા બે મહિને તેને બદલાવવો. પ્લાસ્ટર ઓફ પારીસ ન મળી શકે તો ચાક અને ગુંદરનો લેપ અગર છેવટ કાંજીનો લેપ કરવો.

આકૃતિ. ૧૮૩.
કણુની પારશ્વ વક્રતા.



કોણાકારવક્રતા અથવા ખુંધ (ઑંગ્યુલર કર્વેચર):—આ વક્રતા સ્કોફ્યુલાના મરજથી અસ્થિપ્રણુને લીધે થાય છે. તે પણ નાની ઉંમરમાં પ્રગટ થાય છે. કણુના મણુકામાં આ મરજને લીધે વરમ પેદા થાય છે. તેથી તે અસ્થિ પોચા થઈ તેમાં ૫૩ થાય છે અને

પ્રુંધ. આકૃતિ. ૧૮૪.



કણો વાંકા થઇને ખુણા નીકળેછે. (આ. ૧૮૪) ધણુંકરી કણાના મધ્ય ભાગમાં અથવા ઉપર અગર નીચે આવેા ખુણા નીકળેછે. ક્વચિત મોટી ઉમરે ઇન્ન પહોંચવાથી આવી વક્તા થાયછે.

એક અથવા વધારે અસ્થિ આ રીતે ખગડેછે. જેમ અસ્થિમાં વધારે ખગાડ થાય તેમ 'કણામાં વધારે વાંક આવેછે, અને કાઠવાર કણા એટલો તો વાંકા થાયછે કે દરદી ખેવડ થઈ રહેછે. વક્તાને ઠેકાણે દરદ અને પીડા થાયછે. દાખવાથી દુખેછે. પીઠ તથા પડખામાં ચક્કા અને વેદના થાયછે. હાથ પગમાં ઝણઝણાટી થાયછે. અચ્યું જલદી થાકી જાયછે અને ઉઠવા બેસવામાં ટેકા લેવાની જરૂર પડેછે. દરદી સુતો હોય તો એકાએક તેનાથી બેસાતું નથી. અગર પડખુ વળાતું નથી. તેમજ વાંકા વળાતું નથી.

કણા સજ્જડ રહેછે અને તે હાલવાથી દરદ થાયછે; કણા વાંકા થાયછે તેને પ્રુંધ કહેછે અને દરદી પ્રુંધી કહેવાયછે.

જ્યારે તે અસ્થિમાં પડ થાયછે ત્યારે વધારે પીડા થાયછે, અને તે બહાર માર્ગ ક-રેછે. તે પીઠ ઉપર મોઢું કરેછે, અગર અસ્થિમ્રણુ ગ્રીવાના ભાગમાં હોય તો ગરદનની બા-જુએ અગર મોઢાના પાછળના ભાગમાં પુટેછે. જો પીડના મધ્ય અથવા નીચા ભાગમાં હોય તો પડ પેડુમાં થઇને જાંઘમાં અને પગમાં કાઠવાર માર્ગ કરેછે. પડ થઇને પુટેછે, ત્યારે અશક્તિ વધેછે, જ્વર ઉત્પન્ન થાયછે અને દરદી લેવાતો જાયછે. કણાની પોલમાં દોરડાનો વરમ અથવા તેપર દબાણ થાય તો આંચકી, તાણુ, વેદના, ઉશ્તંભાદિ ચિન્હ થાયછે અને ધણુંકરી મૃત્યુ નીપજેછે. જો પ્રથમ દરદ થોડું થઇ પોચાં પડેલાં અસ્થિ સજ્જડ થઈ જોડાઈ જાય તો તેટલેથી આરામ થાયછે. થોડી ઘણી પ્રુંધ જારી રહેછે અ-ને તેમાં પીડા તથા વધારો થતો બંધ પડેછે.

ઇલાજ:—સારો ખોરાક, ચોખ્ખી હવા, અને પૌષ્ટિક દવાની જરૂર છે. સડેલા અસ્થિ હાલે નહીં તેવી તજવીજ થવી જોઈએ, કારણ કે જો તે હાલે નહીં તો વ્યાધિનો અટકાવ થાયછે અને સડેલા ભાગ દુરસ્ત થાયછે. તેટલા સારૂ દરદીને કેટલોક વખત એ-ટલે ચાર છથી બાર માસ પર્યંત સુવાડી રાખવો. ગાદીવાળા પાટીયાપર સુવાડીને તે પા-ટીયાંને ફેરવી શકાય તેવી ગોઠવણ થઇ શકેછે. તેવા સાધનવડે અચ્ચાને બહાર ફેરવવા પણુ લઇ જઇ શકાયછે. કરોડના ઉપરના ભાગમાં વ્યાધિ હોય ત્યારે એ પ્રમાણે અવશ્ય કરવું પડેછે. તેમ ન બની શકે અગર કરોડના નીચલા ભાગમાં દરદ હોય તો પલાસ્ટર ઓફ પા-રીસનો પાટો અથવા પોરોસાસ્ટીક ફેલ્ટનો પાટો બંધાયછે. અચ્ચાને લટકાવી રાખીને એ પાટો બાંધી લેવો, પછે તેને જાકેટની માફક બનાવીને પછી પહેરાયછે તથા કઢાયછે. તે સિવાય લોખંડની ચાંપવાળા પાટા બેસતા તૈયાર કરીને તે બાંધવામાં આવેછે. તે દરેક સા-ધનનો હેતુ એવો હોયછે કે કરોડને સજ્જડ રાખવી તથા ઉપરનું વજન કમી કરવું એટલે દરદવાળા ભાગને રૂઝવાની તક મળેછે.

પ્રુંધ નીકળી હોય અને હાડકાના દબાણથી ઉશ્તંભ થાય તો વળેલા મણકાના પશ્ચા-ત ભાગને કાપી તાપ્પી દબાણ દૂર કરવામાં આવેછે.

જેટલી ખુંધ નીકળી તે કાયમ રહેવાની અને વધારે વધે નહીં તેના ઇલાજ કરવાની યોજના આજ પર્યંત ચાલતી હતી પણ હાલમાં ડાક્ટર કોલ્ટે બગાડકારથી કરોડને ખેંચી તથા દાખીને ખુંધને નાબુદ કરી સાર પરિણામ લાવ્યાના કેટલાંક ઉદાહરણ જાહેરમાં મૂક્યાં છે.

—:—

કરોડ તથા કરોડરજીનું ઇન્જીન.

કશો ભાગવાથી અગર તેનું હાડકું ખડી જવાથી કરોડરજીનું ઇન્જીન થાય છે, તથા તે ઉપર દયાણુ થાય છે. કોષવાર તેને જખમથી ઇન્જ થાય છે. કેટલીકવાર તેને માત્ર ધક્કો લાગે છે. તેના ઉપર દયાણુ થાય છે, અગર નહોં જેવી ઇન્જમાંથી તેનો વરમ થઇ આવે છે. વખતે રેલવેના અકસ્માતથી રજીનું ધક્કો પહોંચે છે.

ચિન્હ:—જ્યારે ઉપર કહેલી કોઈ પણ ઇન્જ થાય ત્યારે રજીનું ઇન્જ થયેલા સ્થળથી નીચેનો શરીરનો ભાગ અચેત થઇ રહી જાય છે, જેમકે કમરના ભાગમાં ઇન્જ થાય તો બેડ પગ અચેત થઇ ઉચ્ચત્તમ થાય છે, તેની સાથે મૂત્રાશય અને ગુદા પણ રહી જાય છે, એટલે પેશાબ અને ઝાડો ઉતરતાં નથી. કણુના મધ્ય અગર ઉપરના ભાગમાં ઇન્જ થાય ત્યારે ઉચ્ચત્તમના લક્ષણ ઉપરાંત છાતીની સ્નાયુ અચેત થાય તેથી શ્વાસ લેવામાં અડચણ પડે છે, બેડ હાથ રહી જાય છે ઇંદ્રી જગૃત રહે છે. શીવાના ઉપરના ભાગમાં “ફ્રેન્ક” તંતુના મૂળની ઉપર ઇન્જ પહોંચે તો તરત મૃત્યુ નીપજે છે, કારણ કે તેને લીધે શ્વાસોશ્વાસ બંધ પડે છે. જ્યારે દોરડાને ઇન્જ થઇ ઉચ્ચત્તમ આદિ ચિન્હ થાય છે, ત્યારે બિછાનામાં પડી રહેવાથી ભાઈ પડે છે, પેશાબ નહિ ઉતરવાથી મૂત્રાશયના વ્યાધિ થાય છે, પેશાબ ગંધાય છે અને તેમાં શ્લેષ્મ પદાર્થ ઘણો જાય છે. વખતે પેશાબ પોતાની મેળે વહી જાય છે. દિવસે દિવસે દરદી નબળો થતો જાય છે. અને લાંબો કાળ વિલા પેહેલાં મૃત્યુ નીપજે છે, ઇન્જ થોડી પહોંચી હોય અગર ફક્ત થોડો ધક્કો લાગ્યો હોય તો ઉચ્ચત્તમનાં ચિન્હ કમી અને હલકાં હોય છે, તથા પેશાબ ઝાડો બંધ રહે છે. તે આસ્તેઆસ્તે દુરસ્ત થાય છે. કોષવાર એમ બને છે કે દોરડાને ધક્કો પહોંચે છે એ વખત વિરોધ ચિન્હ માલમ પડતાં નથી, પણ પાછળથી ધીમે ધીમે તેનો વ્યાધિ થઈ કેટલાંક ચિન્હ થાય છે, તેથી દરદી ખરાબ હાલતમાં આવી પડે છે. દોરડાને ઇન્જ પહોંચ્યા પછી એક સરખાં ચિન્હ થતાં નથી. કોષવાર સખ્ત ચિન્હ માલમ પડે છે અને તેમાંથી આરામ થતો નથી અને કોષવાર હલકાં ચિન્હ થાય છે અને આરામ થાય છે.

પડી જવાથી જખમ થવાથી અને લાત અગર માર લાગવાથી રજીનું ઇન્જ પહોંચે ત્યારે પછી કોષવાર તેનો તીક્ષ્ણ વરમ થઇ આવે છે, તાવ આવે છે, ઘણી વેદના તથા ખેંચ થાય છે, દીર્ઘ વરમ થાય છે ત્યારે લાંબે કાળે તેનાં ચિન્હ પ્રગટ થાય છે, દરદીમાં નબળાઈ આવતી જાય છે, ચલાતું નથી, કામ થતું નથી, ઉચ્ચત્તમ અને ખીજાં ચિન્હ થાય છે, બગલામાં ઝણકણાટી અથવા બળતરા અને ચસકા થાય છે, ઝાડા પેશાબ ઉપર કબજે રહેતો નથી.

ઈલાજ:—રજીનું ઇન્જ થાય ત્યારે દરદીને સારા નરમ બિછાનામાં રાખવો, નહોં તો તેને થોડા વખતમાં ભાઈ પડી જાય છે, પેશાબ બંધ હોય છે. ત્યારે દિવસમાં બેથી ત્રણ વખત પેશાબ ખેંચી લેવો તથા ગરમ પાણીમાં એક ઔસે દશ ગ્રેન બેરોસીક એસિડ મેળવી તે વતી મૂત્રાશય ધોવો; ઝાડો થાય તેવી દવા આપવી; દરદીને આરામ આપવો, એટલે બિછાનામાં પડી રહેવા દેવો, ઇન્જ થયેલા ભાગ ઉપર બેલાડોના લગાડવું, અગર જળો મૂકવી,

૩મડી મૂકવી, દીર્ઘ વરમમાં બિલ્વચર અગર પોત મૂકવું. પીવા સાડ બેલાડોના, અરગટ, કોરોઝીય સખલીમેટ તથા પોટાસ આયોડાઇની દવા આપવી.

સાંધાના વ્યાધિ.

સાંધાના વ્યાધિના બે મુખ્ય વિભાગ છે. ૧. સ્નિગ્ધ પડતો વરમ, ૨. સાંધાનો વરમ.

૧. સ્નિગ્ધ પડતો વરમ તીક્ષ્ણ અને દીર્ઘ એવા બે પ્રકારનો થાય છે.

તીક્ષ્ણ વરમ:—પગના ઘુંટણ અને કાંડાના સાંધાના સ્નિગ્ધ પડતો વરમ વિશેષ થાય છે, કારણ કે તેને શરદી થવા વધારે સંભવ હોય છે. ઇન્ન થવાથી તીક્ષ્ણ વરમ થાય છે. જો ગરમી, પરમીયો, સાંધા તથા ગાઉથ થયો હોય તેને આ વરમ થાય છે. વાયુ અને શરદીથી પણ તીક્ષ્ણ વરમ થાય છે.

લક્ષણ:—સાંધામાં સોજો થાય છે, તે ઘણો આવે છે અને સાંધાના અસ્થિના વચ્ચેના માર્ગમાં તે વિશેષ ઉપસી આવે છે. ઘુંટણનો વરમ હોય તો ઘુંટણની ઢાંકણી પ્રવાહીમાં તરે છે. વરમને લીધે ઘણો રસ પેદા થાય છે અને તેનાથી સોજો થાય છે. તેને દાખવાથી પ્રવાહી પ્રવાહાત માલમ પડે છે. સાંધામાં અતિશય દરદ થાય છે, તેના ઉપર આંગળી સરખી પણ સહન થતી નથી. સાંધાને જરા પણ હલાવવાથી બેહદ વેદના થાય છે, તે ઉનો લાગે છે અને થોડો રાતો પણ હોય છે. પગ અગર હાથ જેના સાંધાનો વરમ થયો હોય તે અરધો વળેલો રહે છે.

એ સર્વ સ્થાનિક ચિન્હની સાથે જરૂર આવે છે, નાદી જલદ ચાલે છે, પેશાબ લાલ ઉતરે છે, જીભ ઉપર છારી હોય છે. થોડા દિવસમાં જરૂર ચિન્હ કમી થાય છે અને સોજો વેદના વગેરે મટી જઈને આરામ થાય છે, અથવા તેનો દીર્ઘ વરમ જારી રહે છે. જો કોઈવાર સખ વરમ હોય તો આખો સાંધો પાકી આવે છે અને તેનો નાશ થાય છે.

દીર્ઘ વરમ:—આ વરમમાં જરૂર ચિન્હ હોતાં નથી તેમ પીડા થોડી હોય છે અગર બિલકુલ હોતી નથી. સોજો એ મુખ્ય ચિન્હ હોય છે, તેથી થોડો દુખાવો થાય છે. બરાબર ચલાવું નથી આ વ્યાધિ લાંબો વખત ચાલે છે. આ વરમ તીક્ષ્ણ વરમમાંથી પાકી રહે છે અથવા તે સ્વતંત્ર પેદા થાય છે, કોઈવાર સાંધામાં પાણી જેવો રસ ઘણો એકઠો થાય છે અને દુખાવો હોતો નથી, તેને સાંધાનું જળંદર કહે છે.

ઉલાજ:—તીક્ષ્ણ વરમ હોય ત્યારે દરદીને બિછાનામાં પૂર્ણ આરામ આપવો. દરદવાળો અવયવ હાલે નહિ માટે તેને ખાંપીયા ઉપર ખાંધી રાખવો. સાંધાની આસપાસ ૩ મૂકીને ફલાલીનનો પોટો વીંટી રાખવો. સાંધા ઉપર બેલાડોના લગાડવું. ખસખસના પોસનો શેક કરવો. ક્ષોરોક્ષોર્મ, બેલાડોના, વછનાગ, અગર અશીણુ તેલ લગાડવું. શરૂઆતમાં એક બે ડઝન જોડા મૂકાવી હોય તો ફાયદો થાય છે. સાંધાને ઇન્ન પહોંચી હોય અને તેથી વરમ થવાનો સંભવ હોય તો તરતજ જરૂર અથવા ઠંડું પાણી જારી લગાડવું.

સ્વેદક, રેચક, તથા મૂત્રલ ઔષધિ પીવા આપવી. ગરમીવાળો દરદી હોય તો પારદ તથા પોટાશ આયોડાઇડ વગેરે દવા આપવી. સાંધા અગર ગાઉથવાળો દરદી હોય તો સાક્ષીસીન અગર કોલચીકમ આપવું. દરદીને પીડા ઘણી હોય તથા ઊંચ આવતી ન હોય તો તે માટે અશીણુ આપવું પડે છે, માટે ડોવર્સ પાઉડરનો ઉપયોગ કરવો.

દીર્ઘ વરમને માટે આયોડીન લગાડવું. ફરીફરીને બિલ્વચર મારવાં. આયોડાઇડ ઓફ

પોઠાશ્યમનું તેજ અગર કપૂર, ક્ષોરોક્ષિર્મ, અશીષુ આદિ તેજ ચોપડનાં. પારાનો લેપ મારવો. ખેંચીને પાટો બાંધવાથી અંદરના રસનું શોષણ થાયછે, અને ફાયદો થાયછે. ડામ દેવાથી કેટલીકવાર સારો ફાયદો મળેછે. દરદીની તખીયતને અનુસરી યોગ્ય લાગે તેવી દવા પીવા આપવી.

જ્યારે તીક્ષ્ણ અથવા દીર્ઘ વરમમાં અતિશય રસ હોય અને પીડા હોય ત્યારે “આસ્પીરેટર” અથવા આર અને નળીવડે રસને ખેંચી કાઢવામાં આવેછે.

સાંધાનો વરમ:—જ્યારે સાંધાનો વરમ થાયછે ત્યારે અસ્થિ, કાર્ટિલેજ, સ્નિગ્ધપદ તથા સાંધાના બંધનનો દાહ થઇ તે પાકેછે, પડ થઇને ફૂટેછે, અને તે સાંધાની અને કેટલીકવાર તે અવયવની ખરાબી થાયછે. દરદની શરૂઆત સાંધાના હરકોઈ ભાગમાં થાયછે અને પછી બીજા ભાગે ઉપર દરદનો હુમલો થઇ આખા સાંધાની દુર્દશા થાયછે. આ વરમ પણ તીક્ષ્ણ અને દીર્ઘ એવા બે પ્રકારનો હોયછે.

કારણ:—સ્કોફ્યુલા, ગરમી, પાષ્ઠમ્યા, સૂતકારોગ, ઇન્જ, સંધિવા અને શરદી વગેરે.

ચિન્હ:—ઉપર કહેલાં કારણાદિ વ્યાધિનાં કેટલાંક શારીરિક ચિન્હ હોયછે. તેની સાથે તીક્ષ્ણ વરમ હોય ત્યારે જ્વરાદિ લક્ષણ હોયછે. સાંધો સૂજી આવેછે, રાતો અને ગરમ લાગેછે અને તેમાં અનહદ પીડા થાયછે. સાંધો હલાવતાં અને તેને હાથ લગાડતાં બહુ દરદ થાયછે, સોજો ધણો હોતો નથી અને સ્નિગ્ધપડના વરમની પેઠે અસ્થિની વચમાં ઉપસી આવતો નથી, અને તેમાં પ્રવાહીનો ભરાવો હોતો નથી. આસ્તેઆસ્તે વરમ વધી પાક થઇ સ્નિગ્ધપડ અને કાર્ટિલેજનો નાશ થાયછે એટલે સાંધાના સામસામેના અસ્થિ ખુલાં પડેછે, તે એકએક સાથે ધસાયછે તેથી બેસુમાર પીડા થાયછે. દરદી પીડાને લીધે જીંઘમાંથી ચમકી ઉઠેછે. સાંધાનાં બંધન સડી જઇને સાંધો કેવળ દીલો થઇ જાયછે. પાકીને પડ થાય એટલે તે કેટલેક ઠેકાણે ફૂટે અને તેનાં નારાં જારી વેહેતાં રહેછે. તેની સાથે દિનપરદિન દરદી ક્ષીણ થતો જાયછે, નાડી મંદ ચાલેછે, તાવની સાથે પરસેવાના ઝેલ વળેછે, વખતો વખત ઝાડો થઇ આવેછે અને આ વ્યાધિથી શરીરની પણ કેટલીકવાર ખુવારી થાયછે.

દીર્ઘ વરમ હોયછે ત્યારે આવાં સખ્ત ચિન્હ હોતાં નથી. જ્વર થોડો અગર બિલકુલ હોતો નથી. કેટલીકવાર તીક્ષ્ણ વરમમાંથી દીર્ઘ વરમ બાકી રહેછે, અને તે લાંબો કાળ ચાલેછે. સાંધો સૂજી આવેછે. તેમાં દુખાવો થાયછે. તે હલાવી શકાતો નથી અને તે અવયવ ઉપર ભાર મૂકાતો નથી. તે પાંકાને ફૂટેછે અને નારાં પડેછે. કોઈવાર ફૂટતો નથી પણ અંદરથી તેનું સ્નિગ્ધપડ વગેરે ખવાઈ જઈ સાંધો સજ્જડ થઇ રહેછે. કોઈવાર તેની આસપાસ નવા અસ્થિનો ભાગ પેદા થાયછે અને તેથી સામસામેના અસ્થિ જોડાઈ જાય છે. દરદને લીધે તે અવયવ ઉપયોગમાં આવતો નથી. તેથી તે પાતળો પંડો જાયછે અને લાંબા કાળના વ્યાધિને લીધે દરદીનું શરીર પણ ખરાબ થતું જાયછે.

પ્રલાબ્ધ:—આ વ્યાધિમાં જે આરામ થાયછે તો તે સાંધો હમેશને માટે સજ્જડ થઇ રહેછે. તેમાં પોતાની સ્વાભાવિક પૂર્વગતિ રહેતી નથી, કારણ કે તેના સ્નિગ્ધપડ વગેરે ભાગનો નાશ થાયછે. સાંધાનો કોઈપણ સખ્ત મરજ અગર ઇન્જ થાય ત્યારે તે અવયવને એવી સ્થિતિમાં રાખવો કે તે સાંધો સજ્જડ થાય તોપણ તે અવયવ ઉપયોગી રહે. માટે પગનો કોઈ સાંધો વ્યાધિગ્રસ્ત થાય ત્યારે તેને સીધો રાખવો અને હાથનો સાંધો તેમ

હોય સારે તેને અર્ધ વળેલો રાખવો. તેજ સ્થિતિમાં અવયવને બાંધી રાખવો, એટલે તેમાં દરદી ફેન્ફાર કરી શકશે નહિ.

સાંધા ઉપર જળો લગાડવી અગર બ્લિસ્ટર મારવાં, દરદને માટે બેલાડોના, ને ક્લોરોફોર્મ વગેરે તેલ લગાડવાં, શેક કરવો, બેલાડોના અને પારાનું પ્લાસ્ટર મારવું, ગરમ પોટીસ મૂકવી. પાછી આવે સારે તેને ફોડવું અને યોગ્ય પટ્ટી મૂકવી. બેસ્ટમાર દરદ હોયછે તેને શાંત કરવા સારૂ અશીચુ આપવાની જરૂર પડેછે. દીર્ઘ વરમને ડામ સારો ફાયદો કરેછે.

કવીનાર્ઠન, લોહ, કૉડલીવર ઑઇલ, આમોન્યા તથા સારો ખોરાક આપવો. ઘણા દિવસ દરદીને બિછાનામાં રહેવું પડેછે, માટે બિછાનું નરમ આપવું, નહીંતો જલદી ભાકાં પડેછે. જ્યારે સાંધા ખરાબ થઇ અવયવમાં નારાં પડેછે અને ૫૩ જયછે તેને લીધે દરદી લેવાતો જાયછે, અને તેના શરીરની દેહેશત રહેછે, સારે ને સાંધેથી અવયવનું, છેદન કરવું પડેછે, અગર તે સાંધાનો ભાગ કાપી કાઢવો પડેછે.

સાંધાની સજ્જડતા:—સાંધાનું હરકોઈ દરદ થયા પછી તે થોડો ઘણો સજ્જડ થઈ રહેછે. દરદ હલકું હોય અને થોડો વરમ થયો હોય તો ટૂંકા કાળમાં તેને તેજ વગેરે લગાડવાથી તે છૂટી જાયછે. જ્યારે વરમને લીધે સજ્જડ થાયછે સારે કોઈવાર સામસામેના અસ્થિ બેડાઇ જાયછે, અને કોઈવાર માત્ર તેનાં બંધન તથા સ્નાયુ ઘટ થઈ જાયછે. તેને અતુકમે અસ્થિસંયોગ સજ્જડતા અને બંધન સજ્જડતા કહેછે. અસ્થિસંયોગ સજ્જડતામાં સાંધો બિલકુલ હાલતો નથી; અને બંધન સજ્જડતા હોય સારે પૂર્ણ નહીં પણ થોડો હાલેછે. તેમાં દુખાવો અને સોજો વિશેષ હોતાં નથી.

પ્રલાવ:—પ્રથમ ફેટલાંક અકવાડીયાં સૂધી જૂદાંજૂદાં તેલ મસળવાં. તેલ મસળાને ગરમ પાણીનો શેક કરવો, મેંદીનું ધી ધસવું, ધી અગર તેલ મસળતી વખત સાંધાને થોડું જોર આપીને હલાવવો. મીઠું અને પાણી મેળવીને મરદન કરવું.

મહિનો બે મહિના આવા ઉપાય કરવા છતાં કાંઈપણ ફાયદો ન થાય તો બંધન ઘટિત સજ્જડ સાંધાને બળાદારથી હલાવવાની જરૂર પડેછે. ક્લોરોફોર્મ સુંઘાડીને બળાદારથી સાંધાને જરૂર હોય તે પ્રમાણે ચાળવવો અને પછી ખાંપીયા ઉપર અવયવને બાંધી લેવું. તેને લીધે ફેટલોક વરમ થઈ આવશે પણ તે થોડા વખતમાં બેસી જશે. સાર-પછી બની શકે તો હમેશાં તે સાંધાને થોડોથોડો હલાવતાં અને મસળતાં રહેવું.

અસ્થિસંયોગ સજ્જડતા હોય અને તે અવયવ ઉપયોગી સ્થિતિમાં હોય તો તેને કાંઈ કરવા જરૂર નથી. પણ જો તે અવળી સ્થિતિમાં હોય તો થોડો અસ્થિનો ભાગ કાપી, કાઢી તેને દુરસ્ત સ્થિતિમાં લાવવાની જરૂર પડેછે.

ગરદન, ઘુંટણુ અને પગની વક્રતા.

૧. ડોકાવાંકી ઘણી જાયછે તે રટનો માર્ટોઇડા નામની સ્નાયુના સંકોચવડે થાયછે. કોઈવાર ગરદન જન્મથીજ વાંકી હોયછે. કોઈવાર તો શરદી અને વાથી થઇ આવેછે. ઇગ્ન થવાથી, કંઠમાળને લીધે, હીરટીરીયાને લીધે અથવા તંતુના ક્ષોભને લીધે ગ્રીવા વક્ર થાયછે. જો બાજુની સ્નાયુ સંકોચાય તેની સામેની તરફ મોઢું તથા હનવટી ફરી જાયછે.

શરદી અને વાયુથી ગ્રીવા વક્ર થાય સારે થોડા દિવસમાં તે મટી જાયછે. શેક કર-

વો, દવા ચોપડવી તથા પાષી, જીલાળ આપવો. પણ જો તેને લાંબી સુદત થઇ હોય તો તે સ્નાયુનું છેદન કરવું પડે છે.

હાંસડીનાં અસ્થિ સાથે તે જોડાય છે તે સ્થળે ત્વચાની અંદર છેદન કરવું.

૨. ખેઉ ઘુટણ વાંકા વળી જાય છે તે ઘણું ભાગે અંદરની બાજુ વાંકા વળે છે અને ક્વચિત્ તે ઓટલા વાંકા વળે છે કે ઘુટણ સામસામા ધસાય છે. રીકટના વ્યાધિથી, વજન ઉપાડવાથી, બહુ કાળ ઉભા રહેવાથી બાળકના ઘુટણ એ રીતે વળી જાય છે. તે માટે શરીરને કૌવત આવે તેવી દવા આપવી, પગને યોગ્ય ચાપડા લગાડવા અને ક્વચિત્ ઘુટણના અસ્થિનો કાંઈ ભાગ કાપવો પડે છે.

૩. પાદવર્ક-ઓટલે પગનો પંજો વાંકો થઇ જાય છે. તે જન્મથીજ વાંકો હોય ઓટલે ગર્ભાવસ્થામાં તે વાંકો થઇ રહે છે; અથવા બચપણમાં પાદવર્ક થાય છે, તે પાલસીને લીધે થાય છે, બાળકને તોવ આવી પગે વા આવે છે અને તેમાં કેટલાક સ્નાયુની પાલસી થાય છે; અને તે નિર્બળ થવાથી સામેના સારા સ્નાયુના બળથી પગ વાંકો વળી જાય છે. પગ જૂદીજૂદી સ્થિતિમાં વાંકો વળે છે.

આકૃતિ ૧૮૫.

આકૃતિ ૧૮૬.



જન્મથી.

પછી થયો.

(Talipes Equinus.)

(Talipes Varus.)

અ. પ્રથમ પગની ઓડી ખેંચાઇને ઉંચે ચડે છે અને ફક્ત આંગળાના ફણા ઉપર પગ ટેકાય છે (Talipes Equinus આકૃતિ ૧૮૫) ક્વચિત્ આંગળાં સુદ્ધાં વાંકાં વળી જાય છે. આ વ્યાધિમાં પગની પાછળની સ્નાયુનો સંકોચ હોય છે અને તે ઘણું ભાગે વાથી થાય છે.

વ. ખીજું પગનો ફણો અંદરની બાજુ ખેંચાઇ જાય છે અને તે બહારની કોરના ભાગ ઉપર ટેકાય છે. જ્યાં પગ ટેકાય તે ભાગની ત્વચા બહુ જડી થઇ જાય છે. આ વર્કતા (Talipes Varus આકૃતિ ૧૮૬) ઘણું કરી જન્મથી હોય છે. કેટલીકવાર પેહેલી અને ખીજી ખેઉ વર્કતા મિશ્ર હોય છે. આ વર્કતામાં ફણાની અંદરની બાજુનાં સ્નાયુ બંધન ખેંચાય છે.

આકૃતિ ૧૮૭.

આકૃતિ ૧૮૮.



પછીથી થયેલા.

જન્મ જોડ.

(Talipes Calcaneous.)

(Talipes Valgus.)

ક. ત્રીજું ફ્લુનો આગળનો અને આંગળાનો ભાગ ખેંચાઇને હંચો થાયછે અને પગ ઝેડી ઉપર ટેકાયછે. આ વ્યાધિ (Talipes Calcaneus આકૃતિ ૧૮૭) માં ફ્લુના અગ્ર ભાગના સ્નાયુ સંકોચાયછે.

ડ. ચોથું ફ્લુ બહારની તરફ ખેંચાયછે અને તે અંદરની કોર ઉપર ટેકાયછે તેથી પગ ચપટો થઈ જાયછે. આ વ્યાધિ (Talipes Valgus આકૃતિ ૧૮૮) માં ફ્લુની બહારની બાજુના સ્નાયુ સંકોચાયછે.

ધ્વજાન:—જો વખતસર ધ્વજાન કરવામાં આવે તો પગ સારી સ્થિતિમાં આવી જાયછે. જો લાંબી મુદત પગની વક્તા તરફ દુર્લક્ષ કરવામાં આવે તો પછી તે નાધ્વજાન થઈ પડેછે. જે તરફના સ્નાયુબંધનનું સંકોચન થયું હોય તેને ત્વચાની અંદર કાપવા અને કાપ્યા પછી ચોગ્ય પટા, ચાપડા તથા બુટ અને બંધનથી પાદને સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં રાખવો. થોડી મુદત તે પ્રમાણે પગને બાંધી રાખીને પછી તેને ગતિ આપવી તથા હલાવવો.

સારણુ ગાંઠ.

(Hernia-હર્ન્યા.)

પેટની અંદરથી આંતરડાં કોષપણુ રસ્તે ગ્રંથીની માફક બહાર આવેછે તેને અંતરગળ અગર સારણુ ગાંઠ કહેછે. પેટના પડદામાં જ્યાં કોષ સ્વાભાવિક છિદ્ર હોયછે ત્યાં આ પ્રમાણે આંતરડાંને બહાર પડવાનો વધારે સંભવ રહેછે. પેડુના ભાગમાં બંને બાજુ જ્યાંથી વૃષણની રગ પેટમાં પ્રવેશ કરેછે ત્યાં એક બાહ્યછિદ્ર તથા ખીજું અંતર છિદ્ર એવાં બે છિદ્ર છે અને તે બે છિદ્રની વચ્ચેમાં એક માર્ગ છે. ગર્ભાવસ્થામાં વૃષણ પેટની અંદર હોયછે, તે સાત આઠ મહિનાના સુમારમાં આ બંને છિદ્ર અને માર્ગમાં થઈ નીચેની કોથળીમાં ઉતરેછે. આ માર્ગની વાટે સારણુગાંઠ પણુ ઘણી વખત નીકળેછે અને તે વધીને છેક વૃષણની કોથળીમાં ઉતરેછે. કોષવાર બાળક જન્મે સારથી અગર જન્મ્યા પછી થોડા મહિનાની અંદર આ પ્રમાણે સારણુ ઉતરેછે, તેને જન્મસારણુ કહેછે. મોટી ઉંમરે પહોંચ્યા પછી પણુ તેજ રીતે ઉતરેછે. સ્ત્રી કરતાં આવી સારણુ પુરૂષને વિશેષ થાયછે. તેને “ધ્વજવાયલ સારણુ” કહેછે.

જાંગના મૂળમાં મોટી ધમનિની અંદરની બાજુ પોપાઈ બંધનની તળે એક માર્ગ છે ત્યાંથી પણુ કોષવાર સારણુ ઉતરેછે. આવી સારણુ પુરૂષ કરતાં સ્ત્રીમાં વિશેષ માલમ પડેછે. આ સારણુ બહુ મોટી થતી નથી અને તે વૃષણની કોથળીમાં જતી નથી. તેને જાંગ સારણુ (કેમરલ હર્ન્યા) કહેછે.

નાભી રસ્તે સારણુ ઉતરેછે. બાળકોમાં આ પ્રમાણે સારણુ વધીને “કુંટો” થાયછે, જન્મ્યા પછી થોડો કાળ નાભીનો ભાગ કાચો હોયછે, સારે ઘણુંકરી આ સારણુ ઉત્પન્ન થાયછે. બાળક બહુ રડે અગર કરાંજે તેથી તે ઉતરે અને વધેછે તેને નાભી સારણુ (અંખીલાઇકલ હર્ન્યા) કહેછે.

આ સ્થળો સિવાય કવચિત્ ખીજે કોઈ સ્થળે સારણુ નીકળેછે, જેમકે પેટની દીવાલનો ખીજો હરકોષ ભાગ નિર્બળ અને પાતળો પડ્યો હોય ત્યાંથી, આબટયુરેટર ફોરામેન ઇલાદિ સ્થળેથી સારણુ નીકળેછે.

કારણુ:—સારણુ થવાનાં કારણોમાં હરકોષ પ્રકારનું જોર, કસરત, કરાંજવું, ઉધરસ

ખાવી તથા સગર્ભાવસ્થા વગેરે જેથી પેટ ઉપર દબાણ આવેછે તેથી સારણુ થવા સંભવ છે. નબળાઈ, જખમ, અગર કાંઈ ગડ થવાથી પેટની દીવાલ કમજોર થાય, ત્યાં સારણુ થવા સંભવ રહેછે.

લક્ષણુ:—સારણુની ગાંઠ અંદરથી ધીમેધીમે વધીને મોટી થાયછે. તે ધણુંકરી ઉપર કહેલે ત્રણ સ્થળે હોયછે. આદમી ઉભો થાય અગર જોખારે સારે તે બહાર આવેછે અને સૂઈ જાય અગર હાથવતી દાખે એટલે તે અંદર જતી રહેછે. અંદર જતી વખત ધણુંકરી “ગુળ ગુળ” અવાજ થાયછે, દરદીને ખાંસી આવે સારે તે ઉપર હાથ મૂક્યો હોય તો હાથને અંદરથી હડસેલો લાગેછે. ત્વચાથી તે છુટી હોયછે, તેને આંગળી વડે ઠોકતાં પોકળ અવાજ આવેછે.

ન્યારે હરકોઈ છિદ્રથી સારણુ બહાર પડેછે સારે પેરીહાન્યમનું રસાવરણુ તેને લપેટાઈ તેની આગળ આવેછે તેને સારણુ અંતરાવરણુ (સેક) કહેછે. જે છિદ્રમાંથી તે નીકળેછે તેને સારણુ અતરાવરણુની ગ્રીવા કહેછે. ત્વચા વગેરે ખીજ સ્નાયુના આવરણુ પણ સારણુ ઉપર હોયછે. સારણુમાં ધણુંકરી નાનાં આંતરડાં ઉતરેછે. ફેટલીકવાર “ઓમેન્ટમને” પડે. ઉતરેછે અને કોઈવાર તે પડે તથા આંતરડાં બેઠ સાથે હોયછે. ક્વચિત્ મોટાં આંતરડાં, હોજરી, અને બરોળ વગેરે ઉદરના ખીજ અવયવ ઉતરેછે.

ન્યારે સારણુ બહાર નીકળે અને દાખવાથી પાછી અંદર પેશી જાયછે સારે તેને અંતરગત (રીડયુસીબલ) સારણુ કહેછે. પણ જે તે પાછી અંદર ન જાય તો તેને બાહ્યગત (ઇસ્ટીડયુસીબલ) સારણુ કહેછે શરૂઆતમાં હમેશાં સારણુ પાછી જાયછે. પણ ઘણાં વરસની જૂની થાય અને ઘણો કાળ બહાર હે એટલે બહારના ભાગોની સાથે સળધ કરેછે અને તેથી પાછી અંદર જઈ શકતી નથી. ફેટલીક વાર ગ્રીવાનો ભાગ સાંકડો થવાથી પણ સારણુ અંદર જઈ શકતી નથી. બાહ્યગત સારણુને લીધે અજીર્ણનાં ચિન્હ, ચુક, ભાર તથા ખંચાવાનાં ચિન્હ માલમ પડેછે. જે સારણુનો ઇલાજ નહીં કરવામાં આવે તો તે આસ્તેઆસ્તે વધતી જાયછે, અને ફેટલીકવાર કોથળીમાં ઉતરી તુંબડા જેવડી થઈ પડેછે.

સારણુવાળા આંતરડામાં કોઈવાર મળ અને વાયુનો ભરાવો થવાથી બંધકોશ થાય છે તેથી દસ્ત બંધ પડી દુખાવો થઈને બેચેની રહેછે તેને બંધેજ સારણુ (ઇન્કાસેરેટેડ હર્ન્યા) કહેછે. સારણુનો કોઈવાર ફાંસો થાયછે એટલે તે આંતરડાં ઉપર ધણુંકરી ગ્રીવાને ઠેકાણુ એટલો તો તંગ ફાંસો આવેછે કે તેનો રસ્તો કેવળ બંધ થાયછે અને ફાંસામાંથી જલદી નહીં છુટે તો સારણુનો નાશ થાયછે.

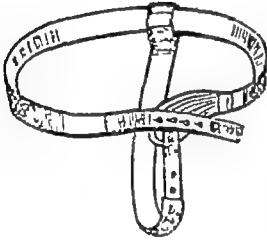
સારણુને સ્થળે બદ, ખીજ ગ્રંથી, વૃષણ વૃદ્ધિ તથા વૃષણ જળોદર, અને ગડ વગેરે ખીજ વ્યાધિ થાયછે. તેને સારણુથી જૂદા ઝોળખવા જરૂરના છે. સારણુનાં લક્ષણુ ઉપર કહ્યાંછે તે ઉપર ધ્યાન આપવાથી ખીજ વ્યાધિઓથી સારણુ સહેલાઈથી ઝોળખી શકાશે.

ઈલાજ:—સારણુની શરૂઆત થતાંજ તેને પાછી બેસાડીને તેના ઉપર ચોખ્ખા ચાંપ અથવા પટો રાખવો. સારણુના પટા આપણા દેશી તેમજ વિલાયતી આવેછે. આપણા દેશી પટાઓમાં કમરને વીંટાય તેવડી પીતળની કમાન હોયછે અને જે તર્ફ સારણુ હોય તે તર્ફ લાકડાનો કકડો જડેલો હોયછે. તેના ઉપર ઇસ્ક્રના પેચથી સારણુના છિદ્ર ઉપર તે બેસેછે અને તેને ઉતરવા દેતો નથી. વિલાયતી પટા (આ. ૧૮૯) આવેછે તેમાં પણ લોખંડની ચાંપ હોયછે. તે આમડાથી મઢેલી હોયછે. તેને એક છેડે નરમ ગાદી હોયછે તે ચાંપના જોરથી સારણુ

છિદ્ર ઉપર દાખ રાખેછે. તે ખસી નહીં જાય તે માટે કંદોરાની માફક બંધાયછે અને તેની લંગોટીની પેઠે એક પટ્ટી આવેછે. શસ્ત્રાતથીજ પટો પેહેરવામાં આવે તો સારણુ વધી શકતી નથી, એટલુંજ નહીં પણ વખતે વરસ છ મહિના પછી તે તદ્દન નાશુદ્ધ થાયછે. માટે પટો પેહેરવાને વિલંબ કરવો નહીં. પટો યોગ્ય છે કે નહીં તેનો તપાસ કરવા સાથે પટો પેહેરી બીજા થઇ, જોરથી બે ચાર વખત ખાંશી કરવી, અને તેમ કરતાં જો સારણુ ઉતરે નહીં તો તે પટો યોગ્ય છે એમ સમજવું. પટો દિવસ રાત પેહેરી રાખવો અગર દિવસે રાખી, રાતે સુતી વખત કાઢી લેવો અને સવારમાં ઉઠવા પેહેલાં તે ચડાવી લેવો. નાભી સારણુ (આકૃતિ ૧૯૦) તથા જાંઘ સારણુને માટે પણ તેના યોગ્ય પટા તૈયાર આવેછે તેનો ઉપયોગ કરવો.

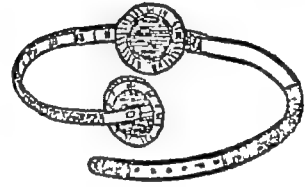
આકૃતિ ૧૮૯.

સારણુનો પટો



આકૃતિ ૧૯૦.

નાભીસારણુનો પટો.



જેને સારણુ થઇ હોય તેણે જોરથી કસરત કરવી અગર કરાંજવું નહીં. બાહ્યગત સારણુને માટે પણ પટો પેહેરવો એટલે તેમાં વધારો થઈ શકશે નહીં. અંતરગત સારણુને જે બાહ્યગત ગાદી આવેછે તેવી ગાદી નહીં પણ તેને માટે વાડકા આકાર અંતરગત ગાદી સારણુના કદના પ્રમાણમાં હોવી જોઈએ. બાહ્યગત સારણુ માટે વખતોવખત હલકો જીલાબ લેતા રહેવું. સારણુને માટે પટો તૈયાર ન હોય તો લૂગડાની ગાદી કરી '૪' ના આકારનો પટો બાંધી લેવો.

સારણુબંધેજ થઇ હોય તો તેના ઉપર ગરમ પાણીનો શેક કરવો તથા હલકો જીલાબ આપવો. ગુદા વાટે પીચકારી મારવી અને દરદીને ગરમ પાણીમાં બેસાડવો એટલે સાધારણુ બંધ પદાર્થ નીકળી જઇ આરામ થશે.

સારણુનો ફાંસો. (Strangulated Hernia).

જે આદમીને સારણુ હોય તેની જીંદગી હમેશા જોખમી થઈ પડેછે. સાધારણુ સારણુ ઉતરે ચડેછે સારે દરદીને કાંઈ વિશેષ અડચણ અગર પીડા થતી નથી, પણ જો તેજ સારણુનો એકાએક ફાંસો થઇ આવે તો થોડી મુદતમાં તે આદમીનું આયુષ્ય મોટા જોખમમાં આવી પડેછે. અંતરગત સારણુ કરતાં બાહ્યગત સારણુનો ફાંસો થવા વિશેષ સંભવ રહેછે. સારણુ ઉપર એવું દબાણ થાય કે તેનો માર્ગ કેવળ બંધ થાય અને મળ તથા વાસુ તેમાં જઇ શકે નહીં અને તેમાં ફરતા રક્તનો અટકાવ થાય, સારે સારણુનો ફાંસો થયો એમ કહેવાયછે.

કારણ:—જે છિદ્રમાં સમાવેશ નહીં થાય તેવા છિદ્રમાં સારણુ ઉતરે તો તે ફસાયછે. સારણુ હોય તે ઠેકાણે આંતરડાનો ખીજો ભાગ ઉતરે તો માર્ગના સંકોચને લીધે ફાંસો થાય

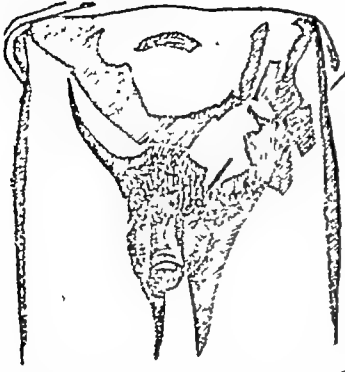
છે. મેહેનત અને જોર કરતાં આ પ્રમાણે ફાંસો ઉત્પન્ન થાયછે. ફાંસાતું સ્થળ ધણુકરી ગ્રીવાને ઠેકાણે હોયછે.

ફાંસાનાં લક્ષણુ:—ફાંસો ચતી વખત સારણુમાં કાંઈ ફેરફાર થયો હોય એમ દરદીને લાગેછે. સારણુ કાંઈક હમ્મેશ કરતાં મોટી જણાયછે. પછી તેમાં વેદના થવા માંડેછે અને હાથ લગાડતાં દુઃખ થાયછે. તે સખ્ત અને કઠણ માલમ પડેછે અને ઉધરસ આવતાં સારણુ ઉપર હાથ મૂક્યો હોય તો ચડકો લાગતો નથી. સારણુ પેટમાં ચડતી નથી. ઝાડો તથા વાયુ કેવળ બંધ થઈ જાયછે અને ઉલટી શરૂ થાયછે. પ્રથમ ઉલટીમાં જે પેટમાં ખાધું હોય તે બહાર નીકળેછે અને પાછળથી ઉલટીમાં મળ પડેછે. ઉલટીમાં મળ પડે એટલે આંતરડાંના માર્ગનો કોઈપણ ઠેકાણે તદ્દન પ્રતિબંધ થયોછે એમ બતાવી આપેછે, તેથી સારણુના ફાંસા માટે પણ તે એક ખાસ ચિન્હ થઈ પડેછે. આંતરડાં માંહેના પદાર્થ પાચન થઈ બાકીના ગુદાવાટે મળ થઈ પડેછે, પણ જ્યારે આ રીતે તેના માર્ગમાં પ્રતિબંધ આવેછે ત્યારે તેનો ઉલટો વેગ થઈ મોઢા વાટે તે બહાર પડેછે. સારણુની આસપાસના પેટના ભાગમાં દુખાવો થાયછે. પેટ ચડી આવેછે અને તેમાં ગળગળાટ અવાજ થાયછે. “પેરીટોનિયમ” નો વરમ થાયછે, જ્વર આવેછે, નાડી ક્ષીણુ, જલદ અને કઠણ ચાલેછે, ચેહેરો દુઃખમય જણાયછે, દરદી બેચેન રહેછે, શ્વાસ ઉત્પન્ન થાયછે, જીમ સૂકાઈને તે ઉપર કાળી છારી વળેછે, આંખમાં ખાડા પડેછે, હેડકી ચાયછે, અને છેવટે દરદી મરણુ પામેછે.

સારણુનો ફાંસો થાય એટલે તેના રૂધીરના ફરવાનો પ્રતિબંધ થવાથી તેની શીરા કુલી જઈ તેમાં પાણીનો ભરાવો થાયછે, તેનો વરમ થાયછે, અને છેવટે તેનું મૃત્યુ થઈ તે સડવા માંડેછે. આવા પરિણામમાંથી દરદી બાચેજ બચેછે, અને કદાચ બચે તો આ સડો સારણુનો ભાગ નૂદો પડી જઈ તે સ્થળેથી ગુદાની માફક મળ વહેછે.

ધલાજ:—સારણુનો ફાંસો થાય તો દરદીને ખીછાનામાં રાખવો. શરૂઆતમાં કદાચિત્ જુલાબ આપવો, પણ પછીથી જુલાબ ખીલકુલ આપવો નહીં. ગરમ પાણીનો સારણુ ઉપર શેક કરવો અને દરદીને ગરમ પાણીમાં દશ મિનિટ બેસાડવો. ગુદા રસ્તે ગરમ પાણી તથા એરંડીયાની પીચકારી મારવી. તેથી સારણુ ચડે નહીં તો તેના ઉપર બરફ મૂકવો. દરદીને સુવાડી નંગને વાળી રાખવી તથા થાપાનો ભાગ ઊંચો રહે અને મસ્તક નીચું રહે તે પ્રમાણે તકીઆ મૂકવા. આ સાધનોની સહાયતા સિવાય હસ્તક્રિયાથી સારણુને ચડાવવાનો પ્રયત્ન કરવો. હસ્તક્રિયાથી સારણુને ચડાવતાં નંગને વાળી રાખી એક હાથ સારણુ ગ્રીવા ઉપર રાખવો તથા ખીજ હાથવતી સારણુને પકડી તેને બંને બાજુ જરા ખેંચીને ઉપર લેવી અને જે માર્ગમાંથી સારણુ ઉતરી હોય તે તરફ તેને દાખીને બેસાડવી. ધણું જોર વાપરવું નહીં. થોડા વખતમાં સારણુ ચડે નહીં તો દરદીને ક્લોરોફોર્મ સુંઘાડવો અને પછી પાછો હસ્તક્રિયાનો પ્રયત્ન અજમાવવો. ક્લોરોફોર્મથી સર્વે સ્નાયુ તદ્દન શિથિળ થાયછે, તેથી ધણુકરી સારણુ ચડી ગયા વગર રહેશે નહીં, પણ જો તેથી પણ ન બેસે તો પછી શસ્ત્રક્રિયા કરવાની જરૂર પડેછે. હસ્તક્રિયાથી સારણુ બેસી જાય તો દરદીને થોડા દિવસ ખીછાનામાં રાખવો. હલકો પાતળો ખોરાક આપવો જુલાબ આપવો નહીં. થોડું અશીણુ આપતાં રહેવું. સારણુ બેઠા પછી તે ઠેકાણે તરતજ પટો અગર પાટો બાંધી લેવો. જે સારણુનો ફાંસો લાંબો વખત જારી હોય અને તેથી તેનું મૃત્યુ થવા સંભવ હોય તો હસ્તક્રિયાથી સારણુને બેસાડવા પ્રયત્ન કરવો નહીં.

શસ્ત્રક્રિયા કરવાનો હેતુ એવો હોયછે કે સારણુપર છેદ મૂકી જે ઠેકાણે ફાંસો હોય તેનો છેદ કરી સારણુને ચડાવી દેવી. ક્લોરોફોર્મ આપ્યા પછી સારણુની ગ્રીવા ઉપરની ત્વચા પકડીને તેમાં છેદ (આ. ૧૯૧) મૂકવો, ચારપછી એક પછી એક એ પ્રમાણે સારણુ (આ. ૧૯૧) સારણુ ઉપરનો છેદ.



ઉપરના પડ કાપતા જવું. કાંપવામાં બહુ સંભાળ અને સાવચેતી રાખવાની એ છે કે આંતરડાંનો જખમ થાય નહીં. છેક અંતરાવરણુ પહોંચ્યા પછી તેનો છેદ કરી આંગળીને ગ્રીવા તરફ જવા દેવી અને જ્યાં ફાંસો માલમ પડે તેની હેઠળ નખ શેરવી, જે સારણુશસ્ત્ર હોય તે આંગળી મારફત ફાંસામાં મૂકી, તેનું છેદન કરવું. આ છેદ પેડુ તથા નાભીની સારણુ માટે ઉપરની બાજુ મૂકવો અને નંગની સારણુ માટે ઉપર અને અંદરની બાજુ મૂકવો. આસપાસની રક્તનળીઓનો

બચાવ કરવા માટે ઉપર કહેલી દિશામાંજ છેદ મૂકવા રીવાજ છે.

છેદ મૂક્યા પછી સારણુનો ભાગ સારો હોય તો તેને પેટમાં બેસાડવો, જે તે ફાંસાને લીધે નષ્ટ થયો હોય તો તેનો બગડેલો ભાગ કાઢી નાંખી તેને લાંબુ રહેવા દેવો અને પેટમાં બેસાડવો નહીં.

આ પ્રમાણે શસ્ત્રક્રિયાથી સારણુ બેસાડ્યા પછી જખમને શીવી લેઈ તે ઉપર પટી અને પાટો બાંધવો. દરદીને કેટલાક દિવસ બિછાનામાંથી ઉઠવાની મના કરવી, અશીથુની દવા આપતા રહેવું. જીલાબ આપવો નહીં. ખોરાક થોડો અને પાતળો આપવો. જખમ રૂઝાયા પછી પણ પટો રાખવો અને થોડી મુદત ઘણી સંભાળથી રહેવું.

આંતરડાંની અડચણને લીધે ઝાડાતું બંધ થવું.

(Intestinal obstruction—ઈન્ટેસ્ટાઈનલ ઓબ્સ્ટ્રક્શન.)

આંતરડાંની નળીનો રસ્તો કોઈ દબાણથી અગર ગાંઠ વગેરેથી બંધ થઈ જાય તો જે જગાએ આવી અડચણ આવી પડે તેની નીચે આંતરડાં માંહેલા પદાર્થ ઉતરી શકે નહિ. આવી હરકત આવી પડે સારે ભયંકર પરિણામ નીપજે એ તો દેખીતું છે. આવા બંધેન કોઈ વખત એકાએક આવી પડેછે તેને તીક્ષ્ણ આંતરાવરોધ કહેછે અને કોઈ વખત એ નળીનો રસ્તો આસ્તેઆસ્તે બંધ થઈ જાયછે તેને દીર્ઘ આંતરાવરોધ કહેછે.

૧. તીક્ષ્ણ આંતરાવરોધ:—નીચે આપેલાં ચાર કારણોથી ઉત્પન્ન થાયછે.

અ. બાહ્યસારણુ ગાંઠનો ફાંસો, તેમજ પેટની અંદરના ઓમેનટમ તથા મેસેન્ટરી વગેરે પડદા છે તેની અંદર કાંઈ ઊંચું હોય તેમાં એકાદ આંતરડાનો ભાગ પેશી જવાથી તેની ફાંસી થઈ પડેછે.

બ. આંતરડાનો ભાગ એક ખીંજની અંદર પેશી જાયછે. જેમ મોળાં ઉતારતી વખત નીચેનો ભાગ ઉપરના ભાગની અંદર જાયછે તેમ આંતરડાની સ્થિતિ થઈ જાયછે. સારે તેને આંતર્ગમન (ઇન્ટર્યુસેપશન) કહેછે.

સ. આંતરડાંની નળીની અકસ્માત આઘાત (વૉલવ્યુલસ) વળી જવાથી પણ અડચણ થાયછે.

૬. આંતરડાની નળી વરમને લીધે સંકુચિત થઈ જવાથી પણ એજ પરિણામ થાય છે. આવી જાતની તીક્ષ્ણ અડચણ આવી પડે છે ત્યારે આદમી એકાએક કાંઈ મોટી આ-ફતથી લેવાઈ જાય તેમ લેવાઈ જાય છે. પેટમાં એકદમ કાંઈ થઈ આવ્યું અગર એકાદ જ-ગાએ પેટમાં ધણું દરદ થતું હોય એમ લાગે છે. ઝાડો તો ઉતરતો નથી, પણ થોડા વ-ખતમાં ઉલટી થવા માંડે છે. ઉલટીમાં પેહેલો તો આધેલો પદાર્થ પડે છે, પણ પછીથી મળ પડવા માંડે છે. પેટ દુખે છે તથા ચડી આવે છે. પેટમાં ગડગડાટ થાય છે તથા ટુસેલાં આંત-રડાં હાલે છે, કોષવાર આંતરડાંના ફાંસાની જગાએ ગાંઠ જેવું કંઠણ લાગે છે. દરદીને ઝાડાનો બંધેજ રહે છે, પેશાબ થોડો ઉતરે છે, ઉલટો જારી રહે છે, પેટમાં અનાજ ટકતું નથી, નાડી ક્રમનેર થતી જાય છે, જીભ ઉપર કાંટા પડે છે, દરદ વધતું જાય છે, અને મૃત્યુ થાય છે.

૨. દીર્ઘ આંતરાવરોધ:—આ અડચણ આસ્તેઆસ્તે થાય છે તેનાં ત્રણ કારણ છે.

ક. આંતરડાંનું કંતસર, જેથી હળવેહળવે આંતરડાંનો માર્ગ સંકોચાય છે.

ખ. પેટમાં મોટી ગાંઠ થાય તેનું આંતરડાં ઉપર દબાણ થાય તેથી તેનો રસ્તો બંધ પડે છે.

ગ. આંતરડાંમાં મળના ગાંઠા બંધાઈ અગર તેમાં કાંઈ ખીજે પદાર્થ ભરાઈ રહેવા-થી અડચણ થાય છે.

આ દીર્ઘ અડચણમાં ઘણી મુદત થયાં ઝાડો ઉતરવામાં થોડી થોડી હરકત માલમ પડે છે. વખતે ઝાડામાં લોહી પડે છે અથવા વેદના પણ થાય છે. ઝાડો પાતળો અથવા ઝી-જીંડાં લીંડાં ઉતરે છે. કોષ વખત ઉલટી અથવા અજીરણ જેવાં ચિન્હ માલમ પડે છે. છેલ્લે આંતરડાંનો રસ્તો છેક બંધ થાય એટલે ઝાડો ખીલકુલ ઉતરતો નથી. ઉલટીમાં મળ પડે છે, અને પેટ ચડી આવે છે. આ દીર્ઘ અટકાવમાં દરદી એકદમ લેવાઈ જતો નથી. ઝાડો બં-ધ થયા પછી પણ એ ચાર અઠવાડીયાં જીવી શકે છે.

નિદાન:—આંતરડાંની અડચણનો ધલાજ કરવામાં શા કારણથી અડચણ થઈ પડી-છે તે પેહેલાં શોધી કાઢવું જોઈએ. ઝાડો એકદમ બંધ થઈ ગયો કે હળવેહળવે બંધ થ-યો છે? પેટમાં કોઈ જગાએ દરદ છે કે કેમ? અને ઉલટી સાદી થાય છે કે મળની તે લ-ક્ષમાં રાખવું જોઈએ. પેહેલા પ્રકારની ફાંસાની અડચણમાં બહાર સારણુગાંઠ હશે તો તે તપાસવી. તેમાં દરદ થતું હશે, તે એકદમ મોટી થઈ આવેલી જણાશે, અને સોજો માલ-મ પડશે. અંદર એવા પ્રકારનો ફાંસો બન્યો હશે તો એકદમ આવાં ચિન્હો જણાઈ આ-વશે. પેટમાં કોષ અમુક ઠેકાણે દરદ થતું જણાશે તથા ઉલટીના પ્રકારથી તેની ચોકશી થશે.

આંતર્ગમનની અડચણ ધણુંકરી નાનાં બચ્ચાને થાય છે. પેટમાં એકાદ ઠેકાણે લાંખી ગાંઠ જેવો કંઠણ ભાગ જણાય છે તથા તે ઠેકાણે દરદ થાય છે. વખતે આવી ગાંઠ સફરામાં આંગળી મૂકવાથી જણાશે. ઝાડો જરાતરા લોહી મિશ્રિત જગસનો થાય છે તથા મરડાની માફક બચ્ચું જોર કરે છે. આંટીની અડચણ મોટા આદમીને થાય છે. પેટ એક બાજુ ચડી આવે છે તથા ખીજ તર્ફ સાફ હોય છે, એકાદ ઠેકાણે આંતરડાંનો કંઠણ ભાગ લાગે છે.

ચોથા પ્રકારની સંકોચની અડચણમાં ધણુંકરી મળની ઉલટી થતી નથી તથા તેની સાથે આંતરડાંના વરમનાં ચિન્હ હોય છે.

દીર્ઘ પ્રકારની અડચણમાં લાંબા દિવસના દરદનાં ચિન્હો હોય છે, ચારપછી છેક ઝાડો બંધ થઈ જાય છે. કયા પ્રકારની અડચણ છે તેનો નિર્ણય થયા પછી એ અડચણ આંતરડાંના

કયા ભાગમાં છે, નાના આંતરડાંમાં છે કે મોટામાં તેનો નિર્ણય કરવો; કારણ કે શા ઉપાયો લેવા પડશે તેનો આધાર આ નિર્ણય ઉપર છે. ઘણુંકરી આંટીનો પ્રકાર છોડી દઇ આંતરડાંની ખીજ તીક્ષ્ણ અડચણો નાના આંતરડાંમાં હોયછે, તથા દીર્ઘ અડચણ મોટા આંતરડાંમાં હોયછે. નાનાં આંતરડાંમાં હરકત આવેછે, છારે પેશાબ ઘણો થોડો ઊતરેછે તથા મળનો ઉલટી ઘણી જલદી થવા માંડેછે. મોટાં આંતરડાંમાં અડચણ હોય ત્યારે કાલન ધ્રુલી આવેલું જણાયછે, તથા સફરાની અંદર સપાસ કરવાથી ક્ષાય કારણ માલમ પડશે. જે “ઉતરતા કોલનની” નીચે આવી અડચણનું કારણ હોય તો સફરામાં તર્જની મૂકી તપાસવાથી કારણ જણાશે. હરશને લીધે, મૂત્રાશય અથવા ગર્ભાશયના દબાણથી અડચણ થતી માલમ પડે તો તે દૂર કરવું. પણ જે કંતસર હોય તો પેટની બાજુના ભાગમાં અગર પછવાડે પેરિટોન્યમ નથી હોતું હાં કોલન ફેડવાથી મળનો રસ્તો થશે. પણ જે આ ભાગમાં અડચણ ન હોય તો ઘણુંકરી નાના આંતરડાંમાં એ હોયછે એમ તે દૂર કરવાને પેટ ચીરી પેરિટોન્યમને ખોલવું અને જે અડચણ જણાય તે દૂર કરવી પડેછે.

ઘણી વખત આંતરડાંમાં કઈ જગાએ અને શી અડચણ છે તે શોધી કાઢવું ઘણુંજ મુશ્કેલી ભરેલું થઇ પડેછે.

ધક્ષાજઃ—તીક્ષ્ણ અડચણમાં સારણુ ગાંઠ બહાર હોય અને તેને ફાંસો આવ્યો હોય તો તેનો યોગ્ય ધક્ષાજ કરવો. આંતર્ગમનની અડચણ હોય તો ધમણથી સફરાવાટે અંદર હવા ધુંકવી, પુષ્કળ પાણીની પીચકારી મારવી. એમ કરવાથી કેટલીકવાર એ અડચણ દૂર થાયછે. તે સિવાય ખીજ અડચણ લાગે તો ફક્ત દૂધની કાંજ વગેરે પાતળો ખોરાક આપવો તથા અશીણ અને કાલોમલની ગોળી આપ્યા કરવી. તેની સાથે બેલાડોના આપવાથી વિશેષ ફાયદો થાયછે.

નં. ૧. અશીણ...૪ ગ્રેન. કાલોમલ...૧૨ ગ્રેન. બેલાડોના એક્ષ્ટ્રાક્ટ...૨ ગ્રેન. ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી ૬ ગોળી બનાવી અને દર બધે કલાકે એકેક આપવી. પેટ ઉપર જળો લગાડવી તથા ગરમ પાણીનો શેક કરવો. અળશીની પોટીસ મારવી. પેટ ચીર્યાથી દૂર થાય એવી ખીજ કાઈ અડચણ લાગે તો અને તેમ કરી જોવું અને આંતર્ગમન અથવા આંટી હોય તો તેને ઉકેલવી.

દીર્ઘ અડચણમાં મળ વગેરેની અડચણ હોય તો જીલાળ આપવો અથવા સફરા વાટે પાણીની પીચકારી મારવી, નીચેના ભાગમાં કંતસર વગેરે હોય તો ડાખી બાજુએ પછવાડે કાપી કોલનને ખુલ્લું કરવું તથા ત્યાં મળ નીકળવાનો રસ્તો કરવો.

સફરાનાં દરદ.

(Diseases of rectum—ડીઝીસ ઓફ રેક્ટમ.)

૧. સફરાની અસ્વાભાવિક સ્થિતિ, મિરંદ્ર શુદ્ધ અંછીદ્ર શુદ્ધ—કંઈચિત્ એવું બનેછે કે બન્યું જ નમેછે ત્યારે તેના મળદાર અથવા સફરામાં કાંઈ કુંદરતી ખોડ હોયછે. વખતે મળદાર બહુ નાનું એક બારિક છિદ્રની માફક હોયછે, અથવા છેક બંધ હોય અને તેથી ઝાડો બિલકુલ ઉતરી શકતો નથી. મળદાર વિનાનાં બન્યાં પણ કેટલીકવાર બે ચાર મહિના અગર વધારે સુદત સૂધી જીવી શકેછે. તેમને ઉલટી થઇને મળ બહાર પડેછે. કો-

ધવાર તે રસ્તાનો સંબંધ મૂત્રાશય અથવા યોનિ સાથે જન્મથી માલમ પડે છે અને તે રસ્તેથી મળ ઉતરે છે.

ઉપાય—મળદ્વાર નાનું હોય તો તેમાં છેદ મૂકીને મોટું કરવું. જો બિલકુલ મળદ્વાર ન હોય તો સ્વાભાવિક મળદ્વારને સ્થળે છેદ મૂકી તપાસ કરવો. થોડું એક ઉપર કાપવાથી આંતરડાંનો છેડો ધણુંકરી મળી આવે છે. તેને નીચે લાવી ચામડી સાથે શીવી લેવું. કદાચ એક ઈંચ જીંડું કાપવા છતાં તેની કાંઈ નિશાની માલમ ન પડે તો ડાબા પડખામાં છેદ મૂકી કાલનને ફેડવું પડે છે. કાલનને ફેડી તેને ત્વચાની સાથે શીવી લેવાથી મળ તે ઠંકાણેથી નીકળે છે અને કૃત્રિમ મળદ્વાર સ્થાપન થાય છે.

૨. સફરાનો સંકોચ—કોઈ વાર મોટા આદમીના સફરાનો રસ્તો સાંકડો થઈ જાય છે, તેથી જાડો ઉતરવામાં ઘણી મુશ્કેલી થઈ પડે છે, અને ઘણું જોર કરવા પછી પાતળાં પારિક્ષી લીંડાં ઉતરે છે. જાડો બરાબર નહિ ઉતરવાથી મળનો જમાવ થાય છે, ઉલટી થાય છે, ખવાતું નથી, અને ખીજાં ચિન્હ તેના પરિણામ રૂપે થાય છે.

જમ મૂત્રમાર્ગ પ્રમેહ વગેરે કારણથી સાંકડો થઈ જાય છે અને પછી મૂત્ર ઉતરવામાં મુશ્કેલી પડે છે તેમ આ દરદમાં મળ ઉતરવામાં હરકત પહોંચે છે.

સફરાનો રસ્તો સાંકડો થવાનાં ત્રણ કારણ છે.—૧. સફરામાં કૈનસર થવાથી તેનો રસ્તો સાંકડો થાય છે. ૨. ઉપદંશના કારણથી તે સાંકડો થાય છે. ૩. એ બેઉ સળખ સિવાય સફરાનો માર્ગ કોઈવાર શ્વેતતંતુથી સાંકડો થઈ જાય છે. સફરામાં આંગળી અગર સળીવતી તપાસ કરતાં સંકુચિત ભાગ માલમ પડશે. જો સંકુચિત ભાગ નીચે હશે તો આંગળીને લાગશે, પણ જોયો હશે તો ફક્ત નળીથી તપાસતાં માલમ પડશે. ગરમીથી આ દરદ થાય તો તે આદમીને અગાઉ ગરમીનો મરજ થયો હશે. કૈનસર હોય તો બહુ પીડા થાય છે અને સાથે લોહી તથા પેશ પડે છે.

ઈલાજ—જ્યારે ગરમીનું કારણ માલમ પડે ત્યારે આયોડાઈડ ઓફ પોટાશ્યમ વગેરે ઉપદંશની દવા આપવાથી આરામ થાય છે. જ્યારે સાદા કારણથી સંકોચ થાય છે ત્યારે તેને પહોળો કરવા સાફ સફરાને માટે સળીઓ થાય છે; તે વાપરવાથી આરામ થશે. જ્યારે કૈનસરને લીધે આ વ્યાધિ થાય છે ત્યારે આરામ થવો મુશ્કેલ છે. પાણી, ગ્લિસરીન અને લાડેનમની પીચકારી મારવાથી જાડો ઉતરશે, તથા અફીણથી વેદના કમી થશે. યોગ્ય જીણાય તો ડાબા અગર જમણા પડખામાં કાલનને ફેડી લાંબા કૃત્રિમ મળદ્વાર કરવો.

૩. સફરાનું ચાંદું—જાડાના રસ્તાના મોઢા ઉપર કોઈવાર ચાંદું અથવા ચીરોટો પડી આવે છે, તેવારે જાડો ઉતરતી વખત અતિશય બળતરા તથા વેદના થાય છે. જો જાડો કંઠા ઉતરે તો ઘણી વેદના થાય છે. જાડો થઈ રહ્યા પછી પણ કેટલોક વખત સૂધી બળતરા તથા બેચેનપણું રહે છે. આ દરદના ભયથી ઘણીવાર દરદી જાડો દબાવી રાખે છે અને થોડું ખાય છે. કોઈવાર જાડાને વળગેલું થોડું લોહી પડે છે. મળદ્વારની આસપાસ ચીકણા પદાર્થ નીકળે છે, ખરજ આવે છે, પેશાબ ઘણીવાર થાય છે, અને દરદી ફીકો પડી જાય છે તથા ઘણો ફિકરમંદ જીણાય છે.

કારણ—ઘણુંકરી આવું ચાંદું અગર ચીરોટો નબળા આદમીને થાય છે. કોઈવાર બહારના હરસને લીધે થાય છે. મળદ્વારને હાથવતી ખેંચવાથી આ દરદનું સ્થળ દેખાશે, નહીં તો ચુદાદર્શક યંત્ર વતી જોવાથી તે દેખાશે.

ઉપાય:—ઝાડો હમેશાં નરમ લાવવો અને તેટલા માટે એરંડીયેલ તેલ આપતા રહેવું. દરદ કમી કરવા સારૂ એકરટ્ટાકટ બેલાડોના બે ગ્રેન, એસેટેટ ઑફ લેડ બે ગ્રેન, તથા ટૅનિક ઑસિડ ચાર ગ્રેન; એ બંધાની એક ગોળી કરીને રાતે સફરાની અંદર મૂકવી. પ્રથમ થાય ત્યારે જરા કૉસ્ટિક અગર મોરચુથુ લગાડવાથી ચાંદું રૂઝાઈ જાયછે. જો આ ઉપાયથી તે ન મટે તો એ ચાંદાની જગાએ છેદ મૂકવો પડેછે. પ્રથમ એરંડીયેલ તેલનો જીલાબ આપ્યા પછી છેદ મૂકવો. છેદ મૂકીને મળદારના વર્તુળ સ્નાયુને કાપવો પડેછે. આ સ્નાયુના આકર્ષણથીજ ચાંદું રૂઝાતું નથી તથા બેહદ પીડા થાયછે. છેદ મૂક્યા પછી જરા અફીણ આપી બે ત્રણ દિવસ ઝાડો બંધ રાખવો, એટલે એ જખમ તથા ચાંદું રૂઝાવા લાગશે. રૂઝાય તેટલા દિવસ ઝાડો નરમ ઉતરે એવી તજવીજ રાખવી. જખમની અંદર ક્રિક લેશનમાં બોળી દરરોજ લિંટ મૂકવું અથવા રેડ પ્રેસિપિટેટ મલમ અગર આયોડોફોર્મ મૂકવો.

ભગંદર.

(Fistula in Ano—ફેસચુલા ઈન એનો.)

સફરાની આસપાસ ગડ થાયછે. કોઈવાર તંદુરસ્ત આદમીને આવું ગડ થાયછે, તે ઘણું દરદ કરેછે અને જલદી પાકીને ફૂટેછે. પણ ઘણુંકરી આવું ગડ પુખ્ત ઉમરે પહોંચેલા આદમીને થાયછે. તે ઘણું દરદ કરેછે. ઘણા દિવસ લગી પાકીને અંદરનું અંદર ફેલાયછે, પણ બહાર જલદી મોઢું કરતું નથી. કોઈવાર સફરાની અંદર અથવા કોઈવાર બહાર ફૂટેછે.

આવું ગડ બુઢા આદમીને નબળાઈને લીધે થાય, કછોટાપર લાત, પાટુ અગર માર લાગવાથી તથા ઠંડી જગો ઉપર બેસવાથી થાય, સફરામાં ચાંદું હરસ વગેરે હોય તેથી થાય અને કોઈવાર ખાવામાં હાડકું આવેલું હોય તે સફરામાં બોકાય તેથી પણ ગડ પેદા થાયછે.

ગડ થયુંછે એવી ખાતરી થાય કે તરત તેને ફેડીને પડને બહાર નીકળવાનો રસ્તો આપવો. નહિતો અંદરના ભાગોમાં ઘણું ફેલાયછે. આ પડ હમેશાં ઘણીજ વાસ મારેછે.

સફરાની આસપાસમાં થયેલ ગડ ફૂટ્યા પછી તે સાફ મટી જતું નથી, પણ તેના મોઢાનો ભાગ ખુલ્લો, અને અંદરનો ભાગ પોકળ રહેછે, તથા થોડું થોડું પડ નીકળ્યા કરેછે, તે બંધ થતુંજ નથી તેને ભગંદર કહેછે. આ ભગંદરનું મોઢું કોઈવાર બંધ થઈ તેની અંદર પડ એકઠું થાયછે અને વળી તેજ અગર ખીન્ને ઠેકાણે ફૂટેછે. આવા ભગંદરના રસ્તા કોઈવાર કુલા ઉપર અને છેક જંગ સુધી જઈ પહોંચેછે. ભગંદર એક અથવા વધારે હોયછે, અથવા એકજ ભગંદરને એકથી વધારે મોઢાં હોયછે. કોઈવાર તેનો રસ્તો અંદરના ભાગમાં ઘણો ઊંડો હોયછે, અને સીધો હોયછે અથવા વાંકો ચૂંકા હોયછે.

ભગંદર બે જાતનાં હોયછે. એક જ્યારે તેનું એક મોઢું બહાર હોય તથા ખીન્નું મોઢું સફરાની અંદર હોય ત્યારે તેને પૂર્ણ ભગંદર કહેછે. ખીન્નું, જ્યારે ફક્ત તેને એકજ મોઢું હોયછે, પછી તે બહાર હો અગર સફરાની અંદર હો ત્યારે તેને અપૂર્ણ ભગંદર કહેછે. જ્યારે ફક્ત બહાર મૂખ હોય ત્યારે બાહ્યમૂખ ભગંદર કહેછે અને માત્ર અંદર હોય તો અંતરમૂખ ભગંદર કહેછે. (આ, ૧૯૨)

પૂર્ણ ભગંદર વધારે સાધારણ છે. બહારના છિદ્રમાંથી સોયો નાખવામાં આવે તો

આ. ૧૯૨. ભગંદરના પ્રકાર.

સફરાની અંદર આંગળી મૂકી હોય

ગડ. પૂર્ણ. અંતરમૂખ. બાહ્યમૂખ.

તેને લાગશે. જો તેનો રસ્તો વાંકો-

ચુંદ્રા હશે અથવા જડો થશે તો

થોડી મુશ્કેલીથી સોયો સફરામાં જશે.

આવા ભગંદરમાંથી પણ નીકળે છે અને



કેટલીકવાર તો મળ પણ આવે છે અને તેમાંથી વાયુસુક્ષ્મ છૂટે છે.

અપૂર્ણ ભગંદરનું મોઢું બહાર હોય છે તો તેમાં સોયો નાખવાથી સફરાની અંદર જ-
તો નથી. જો તેનું મોઢું ફક્ત સફરામાં હોય અને બહાર ન હોય તો સફરામાંથી ઝાડાની
વખતે પણ આવતું માલમ પડશે અને ઝાડો ઉતરતાં દરદ થશે. એ ઉપરથી ખાતરી થશે,
અને ગુદાદર્શક યંત્ર (રેક્ટલ સ્પેક્યુલમ) મૂકી જોવાથી તે દેખાશે. ભગંદરના રસ્તા કેટલી-
કવાર બહુજ આડાઅવળા હોય છે.

ઉપાય:—બહારનું અપૂર્ણ ભગંદર હોય, તેને કૉસ્ટિક વગરે લગાડવાથી તે કાઢવાર
મટી જાય છે. નહિ તો ભગંદર કાપ્યા વિના સાફ થતું નથી. કાપવાની પેહેલાં ભગંદરને
જૂનું થવા દેવું જોઈએ. કાપતી વખતે દરદીની તંદુરસ્તી સારી હોવી જોઈએ. ઘણી નખળી
હાલત હોય તો જખમ થાય છે તે રૂઝાતાં મુશ્કેલી પડે છે. ક્ષયના રોગીને કાઢવાર ભગંદર થઇ
આવે છે અને એ ભગંદરમાંથી પણ વહે છે, તેથી ક્ષયનાં દરદને કાયદો થાય છે એવો કેટલાકનો મ-
ત છે. માટે જો તેની પીડા ન હોય તથા પણ થોડું જતું હોય તો ભગંદરને રહેવા દેવું. તે-
મજ ક્ષયરોગ હદની બહાર ગયો હોય અને દરદી મરવા પડ્યો હોય તો કાપવાથી કાંઈ
કાયદો નથી. નહિ તો હમેશાં રીતસર કાપીને દરદીને આરામ આપવો.

કાપવાની રીત:—પેહેલે દિવસે એરંડીયેલ તેલનો જીલાખ આપવો, અને ખીજે દિ-
વસે ક્લોરોફોર્મ સૂંઘાડીને પૂર્ણ ભગંદરની અંદર સોયો નાંખવો અને ડાબા હાથની આંગ-
ળી સફરામાં તે સોયાની ટોચ પર રાખવી. ત્યારપછી તે સોયાને આધારે વાંકી “ખીસચુ-
રી” નાંખવી તે આંગળીને પહોંચે એટલે આંગળી અને ખીસચુરી વચ્ચે આવેલો સર્વ
ભાગ કાપવો. ખીજાં ભગંદર હોય તો તેને તેજ રીતે કાપવાં. આ થયેલા કાપમાં લીંટ
અગર કાપુસ ભરીને લંગોટી જેવો પાટો બાંધી લેવો. પછી અશીણ અગર મોરફીયાની
યોગ્ય માત્રા આપવી એટલે ઝાડો બે ત્રણ દિવસ બંધ રહેશે. ત્યારપછી જીલાખ આપી ઝા-
ડો ઉતારવો અને દરરોજ પાતળો ઝાડો આવે તેવી તબવીજ રાખવી. દરરોજ કાર્બોલિક
તેલની અગર મલમની પટી જખમની અંદર મૂકતાં રહેવું એટલે જખમ તળીએથી રૂઝાતો આવશે.

અપૂર્ણ ભગંદર હોય તો તેમાં સોયો નાંખી જ ઠેકાણે સફરાની નળીનો ભાગ પાસે
આવે ત્યાં જોરથી સોયો સફરામાં કાઢવો એટલે પૂર્ણ ભગંદરનું રૂપ થયું અને ત્યારપછી
ઉપર પ્રમાણે કાપવાનો ઇલાજ કરવો. દેશી હકીમો ભગંદર મટાડવા સારું સોમલાદિ બાળી
નાંખે એવા પદાર્થ અંદર ભરે છે; પરંતુ તેનાથી ઘણી પીડા થાય છે અને આરામ થતાં વિ-
લખ લાગે છે.

આમણ.

(Prolapsus ani—ગ્રોલાપસસ એનાઇ.)

સફળની અંદરનો ભાગ મળદ્વારની બહાર આવેછે તેને આમણ કહેછે.

કારણ:—ઝાડે ફરવા બેસતાં અશક્ત અવ્યાઓને આમણ બહાર નીકળેછે. ધણો વખત બેસી રહેવાથી તથા મરડામાં જોર કરવું પડેછે તેથી આમણનું દરદ થાયછે. જે જે વ્યાધિમાં કુંથવું પડેછે એટલે પેશાબ અગર ઝાડે જતાં જોર કરવું પડેછે તે આમણ નીકળવાનાં કારણ થઇ પડેછે. પથરી, મૂત્રગાંઠ, ઝાડાનું સ્ક્રાઇ જવું, સફરાનાં દરદ કે જેથી ઝાડો કપાળ રહેછે, હરસ, અને એવા ખીખ રોગથી આમણનું દરદ થાયછે.

સાધારણ રીતે આમણમાં ફક્ત સફરાનું અંતરપટ બહાર આવેછે, પણ ક્વચિત્ આખો સફરો મોજની માફક બેવડ થઇને બહાર આવેછે.

ઝાડે જતાં આમણ બહાર આવેછે તે ધણુંકરી પોતાની મેજે અંદર જાયછે, પણ કોઈ વખત અંદર પાછી ન જતાં બહારજ રહીને સડી જઈ ખરી પડેછે.

ઉપાય:—આમણ બહાર આવી હોય તેને પાછી અંદર મૂકવી જોઈએ. ધણુંકરી દરદી પોતાની મેજે પાછી મૂકેછે. પણ કોઈવાર તેનોથી પાછી ન જાય તો તેના ઉપર તેલ લગાડી એક રૂમાલ તેના ઉપર મૂકી હાથના બે અંગુઠાવતી મળદ્વારમાં દાખી દેવી અને તે ઠેકાણે એક નાની ગાદી મૂકીને લંગોટી મારવી. આમણ ઉતરવાને ધણો કાળ વિત્યો હોય તો તે સુજી આવેછે અને પાછી ન બેસે તો સડીને ખરી પડેછે.

આમણનું દરદ મટાડવા સારૂ તેનું જે કાંઈ કારણ માલમ પડી આવે તે દૂર કરવું, જેમકે પથરી હોય તો તેને કાઢવી, મૂત્રગાંઠ હોય તો તેનો ઈલાજ કરવો, હરસ હોય તો તેને કાપી કાઢવા. દસ્ત હમેશાં સારૂ ઉતરે તેવી ઔષધિ આપવી. તે માટે હરસના વિષયમાં જે ઈલાજ કહ્યાછે તે આ ઠેકાણે પણ લાગુ પડેછે. એક ઔસ પાણીમાં બે ગ્રેનથી ચાર ગ્રેન હીરાક્સી નાંખી તેની પીચકારી મારવી તથા જરૂર પડે તે પ્રમાણે એરંડીયેલ તેલ, સોનામુખી, હીમજ વગેરેનો જીલાબ આપવો. મરચાં વગેરે ગરમ પદાર્થ ખાવા નહિ, શરીરમાં તાકાદ અને શક્તિ આવે તેવા ઈલાજ કરવા.

જો આમણ લાંબા વખતની હોય અને યોગ્ય ઈલાજથી મટે નહીં તથા ઘણી પીડા અને અડચણ કરતી હોય તો તેને દોરાથી ખેંચી બાંધી લેવામાં આવેછે એટલે થોડા દિવસમાં તે ખરી પડેછે. તે કરતાં હમણાં વધારે સારી રીત એ નીકળાછે કે આમણને અંદર બેસાડીને સફરાને ઉપરના આંતરડા સાથે શીવી લેવું એટલે તે નીચે ઉતરી શકે નહીં. આમણ બહાર હોય ત્યારે તેને કૌસ્ટીક અથવા ફ્યુઝીંગ નાઈટ્રીક એસિડ લગાડવો અગર ઉમા ડામ દેવા એટલે રેક્ટમનું સંકેચન થશે અને આમણ ઉતરતી બંધ પડશે.

હરસ—અર્શ.

(Piles-પાઇલ્સ.)

મળદ્વારની આસપાસ તેની કોર ઉપર અથવા સફરાની અંદર શિરાઓનાં જાળાં પ્રકુલિત થઇ વંધી પડવાથી જે મસા થાયછે તેને હરસ કહેછે. સફરાની અંદર જે મસા અથવા હરસ હોયછે તેને અંતરઅર્શ કહેછે, અને જે બહાર હોયછે તેને બાહ્યઅર્શ કહે

છે. અંદરના હરસમાંથી લોહી પડે છે તેથી તેમને દૂઝતા હરસ કહે છે. કવચિત તે હરસ દૂઝતા નથી, બાહ્યહરસ કોઈ વખત દૂઝતા નથી.

કારણ:—સફરાની અંદર અથવા બહારની રક્તનળીઓ ઢીલી પડી મોટી અને વિસ્તૃત થઈ વધી પડે છે એટલે હરસ થાય છે. આ નળીઓમાં મુખ્ય શિરાઓનાં જળાં હોય છે. સફરાની અંદર રસપડની બહાર શિરાનાં જળાં સ્વભાવિક રીતે અતિશય હોય છે, તેમજ મળદ્વારની પાસેની ત્વચાની અંદર પણ આવાં જળાં ધણાં હોય છે. ઝાડો થતાં સ્વાભાવિક જોર કરવું પડે છે, તેથી આ જળાંમાં રક્તનો ભરાવો થઈ તેમને ઢીલાં પડવાની આદત પડે છે. વળી આ જળાંમાંથી રૂધીરને ફરવા સારૂ ઉપરના ક્ષેત્રની મધ્ય શિરામાં જવું પડે છે, તથા જે મોટી અર્શશિરા મારફત રક્ત ઉપર ચડે છે તેમાં પડદા પણ હોતા નથી. ગુરૂત્વના નિયમને લીધેજ આ જળાંમાં રૂધીરાભિસરણ ધણું હળવેહળવે થાય છે, તથા લોહીનો સંચય થાય છે. આ પ્રમાણે સફરાના ભાગની શિરાનાં જળાંની રચનાજ એવી છે કે, તેને લીધે હરસ ઉત્પન્ન થવાને ઉત્તેજન મળે છે. હરસનો કેટલેક દરજ્જે ઉમર ઉપર આધાર રહે છે. સુમારે અઢાર વીસ વરસના પુરૂષો જેને ઘણો વખત ખેશી રહીને કાઢવો પડે છે તેમને આ દરજ્જે થવાનો વધારે સંભવ છે. તેમજ વળી ઘડપણમાં જ્યારે શરીરનાં સર્વ ગાત્ર ઢીલાં પડી જાય છે ત્યારે પણ હરસની ઉત્પત્તિ જરૂરી જણાય છે. સ્ત્રીઓને હરસ થવાને ગર્ભાવસ્થાનો સમય અનુકૂળ પડે છે, કારણ તે વખત ગર્ભના દબાણને લીધે નીચેના ભાગમાં રક્તસંચય જરૂરી રહે છે. ખેસી રહેનાર, એશઆરામ ભોગવનાર, તથા શરીરને જોષતી કસરત ન આપનાર લોકોને આ દરજ્જે વધારે થાય છે. મળાવરોધથી તેમજ ઘણી વખત જીલ્લાય લેવાથી હરસ પેદા થાય છે. સફરાનાં પીળાં દરજ્જે, ગર્ભસ્થાનના વ્યાધિ, તેમજ પેટ માંહેની ગાંઠ વગેરે રોગથી અર્શની ઉત્પત્તિ થાય છે. ક્ષેત્રનાં દરજ્જે લીધે તેમાં ફરતા લોહીનો અટકાવ થાય તો અવશ્ય અર્શ ઉત્પન્ન થાય છે. આ પ્રમાણે એક અથવા વધારે કારણને લીધે લોહીનો જમાવ વધવાથી શિરાનાં જળાં પુલી આવે છે, તેમાં ગાંઠો પડે છે, તથા સફરાની અંદરનું રસપડ રાતા કાળા રંગનું જણાય છે. ઝાડો ઉતરતી વખતે અને તેમાં પણ ખસુસ કરીને જ્યારે મળ કઠણ ઉતરે છે ત્યારે આસ્તેઆસ્તે સ્પષ્ટ આવેલું રસપડ નીચે ખેંચાય છે. એમ થતાં એક સરખું રસપડ ઝાડાની સાથે બહાર આવવા લાગે તો તેને આમણ કહે છે અથવા તો મસાની માફક શિરાનાં ન્યૂંદાંન્યૂંદાં ગૂંચળાં ઉતરે છે. એ પણ આસ્તે આસ્તે લાંબાં વધતાં જાય છે અને ઝાડા સાથે બહાર આવવા લાગે છે. દબાણને લીધે તેમનો કાંઈ ભાગ પુટવાથી અથવા ઘસાવાથી ઝાડામાં થોડુંધણું રક્ત પડે છે. હરસ મોટા થાય છે એટલે તેમની વચમાં એક બારિઠ ધમનિ રહે છે તે વખતે પુટે છે તો અતિશય રક્તસ્રાવ થાય છે.

બાહ્ય અર્શ:—બહારના અર્શ મળદ્વારની આસપાસ થાય છે. પેહેલાં શરૂઆતમાં ત્વચાની કરચલી પડવા માંડે છે તથા તે વધીને મસા જેવા હરસ થાય છે. તે નાના મોટા હોય છે, તથા તેમનો રંગ સાધારણ ત્વચા જેવો અથવા જાંબુડો હોય છે. શરૂઆતમાં નાના હોય ત્યારે બાહ્યઅર્શ પીડા આપતા નથી. ફક્ત તે ભાગમાં જરા ખંજવાળ તથા ગરમી માલમ પડે છે. પણ જ્યારે મોટા થાય છે અને કોઈ વખત સ્પષ્ટ આવે છે ત્યારે હરસની અંદર પીડા થાય છે, એટલુંજ નહિ પણ ખેસણીના સર્વ ભાગમાં અને કુલામાં પણ દુખા-

વો થાયછે. અતે તે હરસ પાકીને પુટેછે અથવા તેની અંદર લોહી થીજી જઇ હરસ કઠ-
ણ થઇ શાંત પડેછે.

અંતર અર્શ:—અંદરના હરસ લંબાકાર અથવા ગોળાકાર હોયછે. લંબાકાર હોયછે તેમનું મૂળ જડું હોયછે, અને તે જડુંવા દુઝતા નથી. ગોળાકાર હોયછે તેમનું મૂળ પારિક હોયછે તથા તે વિશેષે કરીને દુઝેછે. અંદરના હરસને લીધે ઝાડાની જગોએ ગરમી જણાયછે. ખરજ આવેછે અથવા ખુંચેછે. જાણે અંદર કાંઈ હોય તેવો ભાસ થાયછે. ઝાડો ઉતર્યા પછી જાણે હળુ કાંઈ બાકી છે એમ લાગ્યાથી જોર કરવું પડેછે. ઝાડો ઉતર્યા પછી પણ એવું પડતું નથી. હળવેહળવે આ પીડા વધેછે. જાણે ખરી વેણ આવતી હોય તેમ મળ ઉતરતાં જોર કરવું પડેછે. આ પીડાને લીધે દરદી વખતસર ઝાડે જતો નથી, અને પછી અણચાલે જાયછે ત્યારે મળ સૂકાઈ જાયછે તેથી ઝાડો ઉતરતાં જમણી પીડા થાયછે. હવે હરસ બહાર દેખાવા માંડેછે સફરાની અંદરથી થોડો ચીકણો શ્લેષ્મ ઉતરેછે, તેનાથી ઝાડા-ની જગો ભીની થાયછે તથા વજ્ર બગડેછે. પીઠની નીચેનો ઢાંઢાનો ભાગ દુખેછે તથા કો-ઈ વખત જાંઘ અને પગ પણ દુખેછે. દરદીનો ચેહેરો ફિક્કરમંદ જણાયછે. કમરમાં ભાર તથા પેડું ભરેલું લાગેછે. આ સર્વ ચિન્હ કરતાં મોટું ચિન્હ જેના ઉપર દરદીનું લક્ષ્ય ખેંચાયછે તે રક્તસ્રાવ છે. રક્તસ્રાવ થોડો અથવા ઘણો થાયછે. પેહેલાં તો ઝાડો ઉતર્યા પછી ખેચાર ટીપાં પડેછે. કિંવા મળની એક બાજુએ લોહીનો ડાઘ પડેછે. કોઈ વખત લોહી ફેટલાક તોલા અથવા શેર પડેછે. જ્યારે લોહી થોડું પડેછે ત્યારે દુખાવો વગેરે જે પીડા દરદીને થાયછે તે શાંત પડેછે, પણ જ્યારે ઘણું પડેછે અને થોડા વખતને અંતરે પડવા માંડેછે, ત્યારે શરીરના ઉપર તેની ઘણીજ માઠી અસર જણાયા વગર રહેતી નથી. લોહીનો સ્રાવ મહિને પંદર દિવસે થાયછે, અથવા ચાર છ મહિને થાયછે, અથવા થોડો ઘણો હમેશાં જરૂરી રહે છે. એક વખત લોહી પડવા માંડે એટલે ચાર છ દિવસ પડ્યા પછી અથ પડેછે. એક વખતે ઘણું લોહી પડે તેથી શરીરને હાનિ પહોંચે તેના કરતાં થોડુંથોડું લોહી લાંબી મુદત સૂધી પડ્યાં કરે તેથી વિશેષ હાનિ પહોંચેછે. દરદી કીકા પડી જાયછે. માથું દુખેછે, છાતી-માં ધબકારો થાયછે, અને કોઈ વખત નખળાઈને લીધે ફેર અને મૂર્છા આવેછે. કોઈ વખત હરસના દુઝવાથી શરીરનાં ખીજાં અવયવમાં રક્તનો વધારો હોય તેને ક્ષાયદો થાય-છે. કોઈ સ્ત્રીને માસિક ઋતુ પ્રાપ્ત ન થતાં હરસમાંથી રક્તસ્રાવ થાયછે. હરસ દુઝેછે તેનું લોહી લાલચોળ થાયછે, કારણ તે લોહી ઘણુંકરી ધર્મન અથવા પારિક રક્તનળીઓમાંથી આવેછે. શિરામાંથી આવતું નથી. હરસની સાથે સફરાનાં ખીજાં દરદ, જેવાં કે બળંદર અને આમણ વગેરે પણ મળી આવેછે. હરસનો નિકાલ ફેટલેક પ્રકારે થાયછે. કોઈ વખત હરસ તાજા હોય, અને તેની સંભાળ લેવામાં આવે તો તે બિલકુલ મટી જાયછે. પણ કાંઈ મુદત વિત્યા પછી આ પ્રમાણે સારા થવાની વક્રી રહેતી નથી. કોઈ વખત એવા મસા સજી આવેછે અને તેથી તેમની અંદરનું લોહી થીજી જાયછે. આ પ્રમાણે ઘણી વખત બહારના અર્શમાં થાયછે. રક્ત થીજી ગયા પછી તે દુઝતા નથી તેમજ તેમને લીધે પીડા પણ થતી નથી. કોઈ વખત હરસ પાકી આવેછે, પુટેછે, પરંતુ નીકળેછે પછી તે સાફ થાયછે. કોઈ વખત હરસ ખરી પડેછે. જ્યારે ઘણા લાંબા વધી જાયછે ત્યારે નીચે ઉતરેછે અને પછી મળદ્વાર બંધ થઈ તેની અંદર હરસ ફસાઈ જાય તો ઘણી વેદના થાયછે તથા એક બે દિવસમાં તે (હરસ) મરી જઈ ખરી પડેછે.

ઔષધોપાય:—હરસના ઉપાય બે પ્રકારના છે. એક તો શરીરનાં જે જે કારણોને લીધે હરસ ઉત્પન્ન થયા હોય તેનો તપાસ કરી તે દૂર કરી બરાબર પરહેજ પાળી શરીરની તંદુરસ્તી જાળવવી તથા હરસને શાંત પાડવા, અને બીજો પ્રકાર એ છે કે હરસને શસ્ત્રક્રિયાથી દૂર કરવા.

૧. આંતરીને સાદો ખોરાક આપવો. તેણે મશાલો, મરચાં, તથા ગરમ પદાર્થથી દૂર રહેવું. શરીરને જોઈતી કસરત આપવી. ઘણો વખત બેસી રહેવાને બદલે સારી ઠંડી હવામાં હરવું ફરવું, ઝાડો હમેશાં સાફ રહે તેટલા માટે બહુ હલકા જુલાળ લેવા. ગર્ભસ્થાન અથવા બીજી કોઈ ગાંઠના દબાણથી અર્શ થયા હોય તો વિશેષ ઓસડ આપવાં નહિ. સ્ત્રીના જન્મ પછી એ આપોઆપ મટી જાય છે. ફક્ત ઝાડો સાફ આવે એવી તદ્દખીર કરવી. એરંડીયેલ તેલનો જુલાળ આપવો. કલેમ્નના દરદને લીધે લોહી ફરવામાં પ્રતિબંધ થતો હોય તો તેના યોગ્ય ઉપાય કરવા.

હલકા જુલાળમાં હરસને માટે એરંડીયેલ તેલ, ગંધકનાં ફૂલ, અને સોનામુખી એ ઉપયોગી છે. સખ્ત જુલાળ લેવા નહિ જોઈએ. સોનામુખી, ગંધકનાં ફૂલ અથવા કાળાં મરીનો મુરખ્ખો સવારસાંજ લેવો. આ માંહેલા કોઈ મુરખ્ખાનો અરધો, પોણો અથવા એક તોલો લેવાથી નરમ ઝાડો ઉતરશે અથવા એ ત્રણેનો અરધો અરધો તોલો લઈ દોઢ તોલો થાય તેમાંથી પોણો તોલો સવારે તથા પોણો તોલો સાંજે એ પ્રમાણે લેવું. તેમની બનાવટ ઔષધિના વિષયમાં આપવામાં આવી છે.

નં. ૧. ચણકબાળ...૨ તોલા.

મધ.....૨ તોલા.

મરી.....૩ તોલો.

સુવા.....૧ તોલો.

ઉપરનાં સર્વે વાનાંને એકત્ર કરવાં તથા તેમાંથી સવારસાંજ અરધો તોલો લેવું.

નં. ૨. નાઇટ્રોમ્યુરીયાટીક ઍસિડ...૨૦ મિનિમ.

નવસાર $\frac{1}{2}$ ગ્રામ.

ટારાક્ષાકમનોરસ.....૩ ગ્રામ.

કરીયાતાની આ ૩ ઐસ.

મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત લેવો.

નં. ૩. અગ્નિ દીપનવટી:—ગંધકનાં ફૂલ, મરી, સૂંઠ, સિંધવ, ઈંદ્રજવ, એ સર્વ પદાર્થનું સમભાગ ચૂર્ણ લઈને લીંબુના રસમાં ઘુંટી નાના ખોર જેવડી ગોળાં કરવી ને તે સવાર સાંજ લેવી.

નં. ૪ સાકર.....૧૮ તોલા.

ચણોઠી સફેદ.....૧ તોલો.

સરણુનો કાંદો ...૫ ”

નાગકેશર ૧ ”

ઉપર લખેલા ઔષધનું ચૂર્ણ મધ અથવા માખણમાં ચાટવું, માત્રા $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રામ.

નં. ૫. સૂંઠ, મરી, પીપર અકેક ભાગ, હરડાં બેહેડાં, આમળાં તલ ને બીલામાં દરેક બે ભાગ લઈ સર્વે દવાને કૂટીને ભૂટ્ટી કરી ગોળની સાથે નાના ખોર જેવડી ગોળાં કરી દરરોજ એક અગર બે લેવી. ફક્ત ત્રિકાળ (હરડાં, બેહેડાં, આમળાં સમભાગ) નું ચૂર્ણ અરધો તોલો રાતે સુતી વખત એકાંતરે લેવાથી પણ ફાયદો થાય છે. બીલામાં અને સરણુની ભલામણ દેશી વૈદ્યકશાસ્ત્રમાં વિશેષ કરેલી જણાય છે.

જેવી રીતે હરસને માટે ઓસડ પીવાની જરૂર છે તેમ હરસના ઠેકાણા ઉપર લગાડવાથી પણ સારો ફાયદો થાય છે. સવાર સાંજ હમેશાં ઠંડું પાણી લગાડવાથી અથવા ત્રિ-

ફળાના કાઠામાં લૂગડું ભીંજવી તે લગાડી રાખવાથી ફાયદો થશે. અંદરના મસા બહાર આવતા હોય તેને અને બહારના મસાને આંગળીવતી આ મલમ લગાડવો—

નં. ૬. માયફળની ભૂકી...૧ તોલો. અફીણ...૧૨ તોલો. માંખણ...૩ તોલા.

અંદરના હરસ સાથે પીચકારી મારવાની ફટલીક દવા છે. હીરાકશી એક રતી, સુમારે બે ત્રણ તોલા પાણીમાં મેળવી તેની દરરોજ રાતે પીચકારી સફરાની અંદર મારી સ્વર્ધ રહેવું. તેમજ હીરાકશીને બદલે ફટકડી અગર માયફળ બે રતી એક ઐસ પાણીમાં મેળવી તેની પીચકારી લેવી.

નં. ૭. ટિકચર ઑફ સ્ટીલ ૨૦ મિનિમ. } અને ચીમેને એકત્ર કરીને સફરામાં
પાણી..... ૨ તોલા: } પીચકારી મારવી.

ફૂલતા હરસ બહાર આવતા હોય તો તેને ફટકડીની ભૂકી લગાડવી અથવા લોખંડના અર્કમાં ૩ ભીંજવી તે લગાડવું. ફટકડીનું પાણી મળદ્વાર પ્રક્ષાલનમાં વાપરવું. ઠંડા પાણીની અગર બરફના પાણીની પીચકારી ઝાડે જવાની પેઢેલાં અંદર મારી હોય તો તેથી દરત સાફ ઉતરશે, અને રક્તસ્ત્રાવનો પ્રતિબંધ થશે.

ટિકચર હીમામેલીસનાં બે અગર ત્રણ ટીપાં થોડા પાણી સાથે દિવસમાં ચારથી છ વખત લેવાં તથા તેનો એક દ્રામ, એક ઐસ પાણીમાં મેળવી સૂતી વખત સફરામાં પીચકારી મારવી. આ ક્રમ થોડા દિવસ જારી રાખ્યાથી હરસ ફૂલતા બંધ થશે.

હરસ સૂજી આવ્યા હોય તો દરદીએ બિછાનામાં રહેવું, હરસની આસપાસ જળો લગાડવી, પરંતુ હરસના ઉપર લગાડવી નહિ. પોટીસ મારવી. ખસખસના ડોડવાના ગરમ પાણીનો શેક કરવો, ગરમ પાણીમાં બેસવું. સિડલીઝ પૌડર અથવા એપ્સમ સૉલ્ટ અગર એરંડીયેલ તેલનો જીલાબ દેવો. ઘૂપની, ભાંગની, અગર લોખાનની ધૂણી આપવી.

૨. શસ્ત્રોપચાર:—૧. હરસનું છેદન કરવું. ૨. હરસને બાંધવા. ૩. કૌસ્ટિક અથવા નાઈટ્રિક ઍસિડ લગાડવો. ૪. કાબૌલીક ઍસિડની પીચકારી મારવી. ૫. હરસને કચરવા. ૬ કાટરી લગાડીને બાળવા. તે પૈકી કોઈપણ ક્રિયા કરવા હરોલ એરંડીયાનો જીલાબ આપવો તથા શસ્ત્રોપયોગ કરવાને દિવસ સફરાને પીચકારીથી ધોવો.

૧ બાહ્ય હરસનું છેદન—તેમને ચીમટામાં પકડી કાતર અથવા ચપ્પુવડે સેહેજ થાયછે. લારપછી ઠંડા પાણીમાં ભીંજવેલા કપડાની ગાદી તેના ઉપર મૂકી લંગોટીના આકારમાં પાટો બાંધી લેવો. કોઈ વખત વિશેષ રક્ત વેહેવા માંડે તો તપેલો ખીલો તેને લગાડવો એટલે બંધ પડશે. અંદરના હરસને કાતરવતી સ્લેબ પડ ઉખેડીને કાપી કાઢવામાં આવેછે.

૨ અંદરના હરસને રેશમના દોરાથી બાંધવામાં આવેછે, અને બાંધ્યા પછી તે બે ચાર દિવસમાં ખરી પડેછે. હરસ બાંધતી વખતે ક્લૌરોફોર્મ સુંધાડવો અને ચીમટા વતી હરસને બહાર ખેંચી દોરા પરોવેલ સોય તેના મૂળમાંથી આરપાર કાઢવી. દરેક દોરાથી દરેક બાજુએ હરસનો અરધો ભાગ ખેંચીને બાંધવો. બધા હરસ એ પ્રમાણે બાંધ્યા પછી દોરા સહિત આયોડોફોર્મ લગાડી અંદર પાછા મૂકવા. જો ક્લૌરોફોર્મ નહિ સુંધાડવામાં આવે તો દરદીને કરાંજવા કહેવું એટલે હરસ બહાર આવશે. બહાર આવે એટલે ઉપર કહેલી રીતે બાંધવા.

૩ અંદરના હરસને કૌસ્ટિક લગાડી બાળી નાખવામાં આવેછે. નાઈટ્રિક ઍસિડ લગાડવામાં આવેછે.

૪. હાઇપોડરમીક સીરીજ વતી કાબૌલીક ઍસિડનાં ત્રણથી પાંચ મિનિમની દરેક

હરસમાં પીચકારી મારવી. તેથી હરસ થીજીને સુકાઈ જાયછે અગર પાકીને નીકળી જાયછે. હરસ માટે આ ઘણો સારો ઈલાજ છે.

૫. એ સિવાય હરસને બાળી નાંખવાનો ઈલાજ ઉત્તમ છે. હરસની દહનક્રિયા કરવા સાથે તેને દરેકને બહાર ખેંચી ચાંપવતી પકડીને કાતરથી કાપી તે ઉપર લાલચોળ તપાવેલો ખીલો ચાંપી દેવો. ૬. યોગ્ય ચાંપ આવેછે તેમાં હરસને પકડીને કચરી નાખવામાં આવેછે.

હરસને કાપ્યા અગર બાળ્યા પછી દરદીને કાંજ વગેરે પ્રવાહી હલકો ખોરાક આપવો. મોરફિયા આપવો. પેશાબ ન ઉતરે તો ગરમ પાણીનો શેક કરવો અથવા તેને ગરમ પાણીમાં ખેસાડવો, ત્રણ દિવસ પછી એરંડિયાનો જીલાબ આપવો ને સારપંજી ઝાંડો થોડા દિવસ નરમ આવે તેવી ઔષધિ આપવી.

ગળાના જખમ.

(Wound of throat—વુંડ ઑફ થ્રોટ.)

ગળા ઉપર આપઘાતને લીધે તથા પારકે હાથે જખમ થાયછે. તે કાંઈ વાર ઘણો ઊંડો અને કાંઈવાર થોડો ઊંડો હોયછે. જખમને લીધે વાયુમાર્ગ, ખોરાકમાર્ગ અથવા મોટી રક્તનળીઓ ફૂટેછે. જ્યારે મોટી રક્તનળી કપાયછે, ત્યારે તત્કાળ મૃત્યુ થાયછે. શ્વાસની નળી ફૂટે ત્યારે બે પ્રકારનો ભય રહેછે; એક તો તેમાં રક્ત જવાથી શ્વાસ બંધ પડેછે, અથવા ખીજે તેને લીધે પાછળથી ફેફસાં અથવા નળીઓનો વરમ પેદા થાયછે. જો ખોરાકના રસ્તામાં જખમ પહોંચે તો ખાવા પીવાની અડચણ પડેછે, એટલુંજ નહીં પણ તેમાંથી ખોરાક અને પાણી વાયુનળીમાં જવાની દેહેશત હોયછે. જો તે વાયુનળીમાં જાય તો શ્વાસ બંધ પડેછે શિરા ફૂટ્યા પછી તેમાં હવા દાખલ થાય તો તેથી પણ નુકસાન પહોંચેછે. જખમ ગળાના આગળના ઉપરના ભાગમાં કે નીચેના ભાગમાં હોયછે. ઉપરના ભાગમાં હોય તેમ રક્તનળીઓ ફૂટવાની દેહેશત થોડી રહેછે, કેમકે તે સ્થળે રક્તનળીઓ વિશેષ ઊંડી હોયછે.

ઈલાજ:—નાની મોટી રક્તનળીઓમાંથી લોહી વેહેતું હોય તેને બાંધીને બંધ કરવી. વાયુનળીમાં લોહી જતું હોય તો તેમાં રૂપાની નળી મૂકીને આસપાસનો ભાગ બંધ કરવો. ખોરાકમાર્ગ ફૂટ્યો હોય તો હોબરીમાં લાંબી પોલી નળી મૂકીને તે વાટે પ્રવાહી ખોરાક રેડવો. જખમની ઉપર નીચેની બાજુને ભેળી રાખવી. તેટલા માટે મસ્તક તળે તકીયો રાખવો. રાજના પ્લાસ્ટર અથવા પાટાથી તેને ભેગી કરવી. ત્વચાના જખમને ટેભા મારવા પણ વાયુનળીનો જખમ હોય તો તેને ટેભા મારવામાં નથી આવતા. તેને અંગુર આવીને રૂઆવ દેવો. ટેભા મારવાથી રસી વગેરે બહાર નહીં નીકળી શકે તો શ્વાસાવરોધ થાયછે. જો તેના બે જૂદા ભાગ થયા હોય તો માત્ર બે બાજુ ટેભા મારવા. દરદીને સારા ગરમ હવાવાળા ઓરડામાં રાખવો. ઓક લાંબી કરવી નહીં. હાલમાં વાયુનળીના જખમને પણ ટેભા મારી તથા ત્વચાને પણ શીવી લેવાનો પ્રચાર શરૂ થયોછે.

વાયુ માર્ગમાં બાહ્ય પદાર્થ.

(Foreign body in air passage.)

કાંઈવાર મોઢામાંથી ગોળી, પેસો, કાંકરી, ખી વગેરે પદાર્થ ખોરાક માર્ગમાં નહીં જતાં

વાયુનળીમાં દાખલ થાયછે. આવે કાંઈ પદાર્થ મોઢામાં હોય ત્યારે એકાએક ઊંડો શ્વાસ લેવામાં આવે તો એ રીતે તે વાયુનળીમાં જાયછે. વાયુનળીના મોઢા ઉપર કંઠદારનું સ્પર્શ જ્ઞાન એવું તો તીક્ષ્ણ છે કે તેમાં પાણીનું ટીપું પણ જવા નથી પામતું. કાંઈવાર પાણી તેમાં જાયછે તો બહુ ઉધરસ અને અકળામણ થઈ તરત પાછું વળેછે માટે બાહ્યપદાર્થ ક્વચિત્ આચિતું તેમાં દાખલ થાયછે.

ચિન્હ—દાખલ થતા પદાર્થના કદ અને તેના સ્થળ ઉપર આધાર રાખેછે. જો તે મોટું હોય, અને વાયુનળીનો રસ્તો બંધ થાય તો તરત મૃત્યુ નીપજેછે. તેમજ જો તે નાનું હોય અને નળીના છેવટ ભાગ તરફ હોય તો ચિન્હ હલકાં હોયછે. ઉપર કંઠનળીમાં હોય તો બેહદ અકળામણ થાયછે. પ્રથમ અતિશય ઉધરસ અને અકળામણ થાયછે. તે એટલે સૂધી કે જાણે હમણાં દમ નીકળી જશે. કંઠનળીમાં હોય તો સ્વર બદલાઈ જાયછે, અને સીસોડી બોલેછે. આવી ખાંસીની સાથે જો તે બહાર નીકળી નહીં પડે તો થોડા વખત પછી શ્વાસાવરોધ અને અકળામણ કંઈ કમી પડેછે; તોપણ વારંવાર ઉધરસ આવ્યા કરેછે. વખતે તે પદાર્થ જીયો નીચો વાયુનળીમાં ઉછળતો સંભળાયછે. તેને લીધે એક ફેફસામાં અગર તેના અમુક ભાગમાં હવા કમી અગર બિલકુલ જઈ શકતી નથી. ડાબી કરતાં જમણી તરફની નળીમાં તે પદાર્થ વિશેષ કરી ઉતરેછે. આવા અકસ્માત વિશેષ ભાગે છોકરામાં થાયછે.

ક્વચિત્ તે પદાર્થ નાનો હોય તો નળીમાં એકાદ ઠેકાણે બરાઈ રહેછે. તેથી કાંઈ અડચણ રહેતી નથી. ક્વચિત્ તેને લીધે ક્ષય અને દીર્ઘ સસણી પેદા થાયછે; કાંઈવાર તે વર્ષ છ મહિના પછી ઉધરસમાં એકદમ બહાર નીકળી પડેછે.

ઈલાજ:—ઉલટી અને છીંકની દ્વા આપવામાં આવેછે, પણ તેથી સારો ઉપાય એ છે કે બચ્ચાને જીંધે માથે રાખી તેની પીઠ યાબડવી. એથી તે પદાર્થ બહાર નીકળી પડશે. તેને પાછું બહાર આવવામાં મોટી અડચણ એ છે કે કંઠદારમાં સ્વરતંતુના સંક્રાંત્યને લીધે તે અટકી પડેછે. જો તે દારમાં આવીને અટકી જાય તો તરત પ્રાણ જાયછે. માટે જો વાયુનળીમાં બાહ્યપદાર્થ હોય તેની જીંદગી ઘણી જોખમમાં રહેછે. ઉધરસને લીધે તે પદાર્થ કંઠદારમાં આવી ક્યારે ફસાઈ પડશે તેનો નિયમ નહિ. જો તે પદાર્થ તરત બહાર નહીં નીકળ્યો તો સારામાં સારો ઉપાય એ છે કે વાયુનળીને ખોલવી. વાયુનળીના ખોલવાથી એ પ્રમાણે તત્કાળ મૃત્યુમાંથી બચાવ થશે એટલુંજ નહીં પણ તે નવા છિદ્ર વાટે તે પદાર્થને બહાર નીકળવું સહેલું પડશે. વાયુનળી ઉઘાડ્યા પછી જો તે પદાર્થ નજીક હોય તો ચીમ-ટાથી કાઢી લેવો. પણ અંદર દૂર હોય તો તેને માટે વિશેષ પ્રયત્ન કરવો નહીં. ફક્ત નવા કરેલા છેદમાં નળી મૂકીને તેનો માર્ગ ખુલ્લો રાખવો, એટલે હરકાઈ વખતે તેમાંથી તે પદાર્થ બહાર નીકળી પડશે.

વાયુનળીનો છેદ.

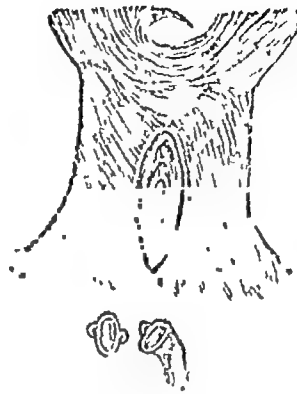
(Tracheotomy and Laryngotomy—ટ્રાકીઓટોમી ઍન્ડ લારીંગોટોમી.)

કાંઈવાર બહારથી ગળાપર છેદ મૂકી વાયુનળીમાં છિદ્ર ખાડવામાં આવેછે. બ્યારે વાયુનળીમાં કાંઈ બાહ્યપદાર્થ ગયો હોય તો તેને બહાર રસ્તો આપવા માટે છેદ મૂકાયછે.

તેમજ કંઠનળીનો વરમ, ગ્રંથી અને ખીજ વ્યાધિ જેથી શ્વાસ લેવામાં અડચણ થાય; વળી આસપાસની ગ્રંથીને લીધે વાયુમાર્ગ પર દબાણ થાય અને શ્વાસ લેવામાં અડચણ થાય તો તે માટે છિદ્ર પાડવામાં આવે છે.

આ છિદ્ર કંઠનળી (લારીફ) માં પાડવામાં આવે છે, અથવા તેની નીચેના વાયુનળી (ટ્રાકીયા) માં પાડવામાં આવે છે. કંઠનળીમાં સેહેલાઈથી મૂકી શકાય છે, કેમકે તે ભાગ ખુબ ઉપર તરી આવેલ છે. તેમાં છેદ મોટા આદમીને મૂકી શકાય છે, કેમકે સાં છેદને માટે બચ્ચાંઓની કંઠનળીમાં જગા થોડી હોય છે. માટે બચ્ચાંને ટ્રાકીયામાં જ છેદ કરવામાં આવે છે. બાલપદાર્થ માટે બ-

આકૃતિ ૧૯૩.



વાયુનળીમાં મૂકેલો છેદ.

તેમાં મૂકવાની નળી.

ચ્ચાં તેમજ મોટા આદમીને પણ ટ્રાકીયામાં જ છેદ થાય છે.

છેદ કરતી વખતે દરદીને ચતો સૂવાડી બોચી નીચે તકીયો મૂકી વાયુનળી ઉપર તરી આવે તેમ કરવું. નળી પર બરાબર મધ્યમાં છેદ કરવો. પ્રથમ ત્વચાનો કાપ કરી રક્તનળીઓનો બચાવ કરવો. છેવટ બે આંગળીમાં વાયુનળી પકડીને નીચેથી ઉપર તરફ છેદ કરવો. ચાંદરોપિંડ વાયુનળીની ખીજ ત્રીજી કડી ઉપર હોય છે તેનો પણ બચાવ કરવો. બ્યારે કંઠનળીમાં છેદ કરવો હોય સારે “ કોટાઇડ ” નામના ફૂર્યા ઉપર જે પડ છે તેમાં કાપ એક બાજુથી ખીજ તરફ આડો મૂકવો પડે છે.

છેદ મૂક્યા પછી તેમાં રૂપાની નળીઓ (આ. ૧૯૪) તૈયાર આવે છે તે મૂકાય છે, એટલે તે છિદ્ર મોકળું રહે છે અને તે વાટે ખુલાસાથી શ્વાસ આવે છે. નળીને પડબે બે નાકાં હોય છે. તેમાં દોરો પરાવી ગળે બાંધવામાં આવે છે. નળીના મોઢા પર મલમલનો ક-કડો રાખવો, એટલે તેમાં કાંઈ રજકણ કે કાંકરી વગેરે જાય નહીં. જે કારણ અથવા દ-રદ માટે છિદ્ર પાડવું હોય તે થઈ રહેવાથી સદરહુ નળી કાઢી લેવી, એટલે તે છિદ્ર થોડા રોજમાં બંધ થઈ જશે. રૂપાની નળીને દરરોજ ધોઈને સાફ રાખવી. તેટલા માટે બે નળી એક ખીજમાં બેસે તેવી સાથે હોય છે. અંદરની નળીનો છેડો જરા લાંબો હોય છે. અંદરની નળીને ખેંચી કાઢી સાફ કરી ધોઈને દરરોજ મૂકવી.

છાતીનાં જખમ.

(Wound of Chest-વુંડ ઓફ ચેસ્ટ.)

છાતી ઉપર જખમ જે ઉપરછલો હોય તો તેની માવજત ખીજ સાધારણ જખમ જેવી જ થાય છે. પણ જે તે અંદર બખોલ સૂધી પહોંચે તો ભયંકર થઈ પડે છે. અંદરનાં ફેફસાં, તેમનાં આચ્છાદન, રક્તાશય, તેનું આચ્છાદન અગર મોટી રક્તનળીઓને જખમને લીધે ઈજા પહોંચે છે.

જે રક્તાશય અગર તેની મોટી રક્તનળીઓને ઈજા પહોંચે તો તત્કાળ મૃત્યુ નીપજે છે.

ફેફસાંનો જખમ થાય તો પ્રથમ ધક્કો લાગે છે. શ્વાસ ઉતાવળો ચાલે છે, અને તે લેતાં દરદ થાય છે. ઉધરસ આવ્યા કરે છે, તેથી દરદ વધે છે. કફમાંથી અથવા જખમમાંથી લોહી પડે છે. બહારના જખમમાં પરપોટા બોલે છે. જખમમાંથી વખતે ઘણું લોહી પડે છે. લોહી ફેફસાંમાંથી અગર પાંસળીપર વેહેતી ધમનિમાંથી નીકળે છે. ફેફસાં અગર તેના પડનો વરમ થાય છે. કોઈવાર લોહી આચ્છાદનની બખોલમાં ભરાવાથી ફેફસા ઉપર દબાણ થાય છે. કોઈવાર તે બખોલમાં હવા ભરાઈ જાય છે. કોઈવાર ત્વચા તળેના સંયોજકમાં હવા ભરાય છે તેથી ચામડી ઝુલી આવે છે, અને દાબવાથી “કુડકડ” અવાજ થાય છે. આ પ્રમાણે જખમની આસપાસ અગર કોઈવાર આખા શરીરની ચામડી ઝુલી જાય છે.

એ રીતે લોહી જાય, વરમ થાય, ચામડી ફેલે તેની જોડે તે દરેક સ્થિતિના ખાસ ચિન્હ જણાય છે.

ધલાજન:—જે જખમ નાનો ને સુરેખ હોય, અંદર કોઈ બાહ્ય પદાર્થે પ્રવેશ કર્યો ન હોય, બહુ લોહી અથવા હવા ન નીકળતી હોય તો તે જખમને ટેભા દધને બંધ કરવો, અને મલમપટ્ટી લગાડવાં. જે જખમ મોટો હોય, પુષ્કળ લોહી અગર હવા નીકળતાં હોય તો તેને બંધ નહીં કરવો. દરદીને જખમની બાજુપર સ્વાડવો. છાતીપર રાજની પટ્ટી મારવી. સારો પૌષ્ટિક ખોરાક અને ઉજ્જુ દવા આપવી.

છાતી ફેડવાની રીત.

(Paracentesis Thoracis—પારાસીટીસીસ થોરાસીસ.)

છાતી ફેડીને તેમાંથી કોઈવાર રક્ત, પડ, સીરમ અથવા હવાને બહાર રસ્તો આપવો પડે છે. જ્યારે આ માંહેલા કોઈપણ કારણસર ફેફસા ઉપર બહુ દબાણ થાય અને ઘણો શ્વાસાવરોધ થવા માંડે તોજ છાતીને ફેડવાની જરૂર પડે છે. આર અને નળીવતી, આસપીરેટરવતી અથવા ચપ્પુથી છેદ મૂકીને પ્રવાહી બહાર કાઢવામાં આવે છે, જે છાતીમાં લોહી થીજ ગયું હોય અગર જાડું પડ હોય તો નસ્તરથી છેદ મૂકવામાં આવે છે, પણ જે હવા અથવા પાતળું પ્રવાહી છાતીમાં હોય તો આસ્પીરેટર અગર આર અને નળીવતી તેને કાઢવામાં આવે છે. તેમ કરવાથી છાતીની બખોલમાં બહારની હવા જઈ શકતી નથી. આ પ્રમાણે છાતીમાં નસ્તર મૂકવાનું રથળ છઠ્ઠા અને સાતમા પાંસળાની વચ્ચે એક બાજુએ પસંદ કરવામાં આવે છે. અગર નવ અને દશમાં પાંસળાની વચ્ચે પાછળ તેના ખૂણા પાસે નસ્તર મૂકવામાં આવે છે. નસ્તર મૂકતાં તે નીચલા પાંસળાની ઉપરની કોર પાસે થઇ જવું જોઈએ. ઉપલા પાંસળાની નીચલી કોર પાસે જતાં રક્તનળીઓને જખમ થવા દેહેશત રહે છે. નસ્તર મૂક્યા પછી રાજની પટ્ટીના દરદવાળી બાજુ ઉપર ચાપડા મારવા. વખતે એકથી વધારે વાર નસ્તર મૂકવું પડે છે.

પેટના જખમ.

(Wound of Abdomen.)

પેટ ઉપરનો હરકોઈ જગોનો જખમ જ્યારે અંદર બખોલ પર્યંત પહોંચે, સારે ભયંકર થઇ પડે છે. પેટપર મૂઢમાર લાગવાથી કોઈવાર ઘણો ધક્કો પહોંચે છે. લાત વગેરે લાગ-

વાથી પ્લીહા, ક્લેબ્રું વગેરે કોઈવાર ફૂટી જાયછે, અને પેટની અંદર રક્તસ્રાવ થઈ મૃત્યુ નીપજેછે. જખમ નાનો અગર મોટો હોયછે. તેની સાથે કોઈવાર અંદરના અવયવ અને આંતરડાંનો જખમ થાયછે. કોઈવાર જખમમાંથી આંતરડાં બહાર નીકળી આવેછે.

જખમને લીધે થતા રક્તસ્રાવ અથવા ઘણીવાર તેને લીધે થતા ઉદરાવરણના વરમથી મૃત્યુ નીપજેછે. વખતે આરામ થાયછે. તોપણ જખમના સ્થળનો ભાગ નખળો રહેછે, અને પાછળથી તે સ્થળે સારણુ નીકળવાનો સંભવ હોયછે.

ન્યારે ઉદરાવરણનો વરમ થાયછે, ત્યારે પેટમાં જખમની આસપાસ દુખાવો ફેલાયછે, જ્વર આવેછે, પેટ ઉપર હાથ અગર કપડું રાખવાથી બેહદ પીડા થાયછે, દરદી પગને વાળીને ચતો પડી રહેછે, નાડી કઠણ અને જલદ ચાલેછે, જીભ ઉપર જારી વળેછે, અને છેવટ કાંટા વળેછે, કાંડો બંધ પડેછે, તેમ પવન પણ છૂટતો નથી, પેટ ચડી આવેછે, ઉલટી થાયછે, શ્વાસ ઊંડો લઈ શકાતો નથી, તે દ્રક્ત છાછરો જાતીમાંથી ચાલેછે, દરદી નખળો થઈ તેને બહુજ અકળામણુ થાયછે, છેવટ તે બેહોશ થઈ મરણુ પામેછે.

ધ્વાજન:—ન્યારે પેટપર માર પાડવાથી ધક્કો પહોંચેછે ત્યારે દરદીને બિજાનામાં શાન્ત રાખવો, ઊંચણુ દવા આપવી. હાથ પગ ચોળવા અને શેક કરવો.

ન્યારે વરમ થાયછે ત્યારે પેટ ઉપર ગરમ પાણીનો શેક કરવો અથવા બેલાડોના કે ટરપનટાઇન લગાડવું, અને તેપર શેક કરવો. અગર ગરમ પોટીસ વારંવાર મૂકવી. અફીણુ ૧ થી ૧ ગ્રેનની ગોળીઓ કરી તે દિવસમાં બેથી ત્રણ વખત આપવી. અફીણુની સાથે કોઈવાર થોડું બેલાડોના અગર ગ્યાલોમેલ મેળવવામાં આવેછે. ખાવામાં દ્રક્ત પ્રવાહી દૂધ, કાંજી વગેરે પાતળો ખોરાક આપવો. ઉલટી થતી હોય તો તેની સાથે ખરક આપવો. પેટ બહુ ચડી આવે તો પેટપર હીંગ ચોપડવી, અને શેક જરી રાખવો. મળદારેથી ટરપનટાઇન ઓંસ ૧ અને ગરમ પાણી પાઈન્ટ ૧ ની પીચકારી દેવી.

ન્યારે જખમ થયો હોય અને અંદરનો અવયવ બહાર ન આવ્યો હોય તથા તેને ઈજા ન પહોંચી હોય તો તે જખમ શીવી લેવો. ટાંકા ઉદરાવરણુ સૂધી ઊંડા લેવા. તેપર પટ્ટી અને ગાદી મૂકી પેટની આસપાસ પાટો બાંધી લેવો. દરદીએ જખમ વાળી બાજુએ સૂવું. વરમનાં કે પાકવાનાં ચિન્હ જણાય તો પાટો છોડી તપાસ કરવો, અને યોગ્ય ધ્વાજન કરવા એટલે પોટીશ મારવી અને પડને રસ્તો આપવો.

આંતરડું વગેરે જખમમાંથી કાંઈ બહાર નીકળી આવ્યું હોય તો તેને ગરમ ડીસઈફ્રેકન્ટ સાફ કરી લોશનથી પેટની અંદર પાછું હડસેલી દેવું. અંદર હડસેલ્યા પછી જખમ શીવી લેવો.

જો આંતરડાનો નાનો જખમ હોય તો તેને પ્રથમ શીવી લેવો. ઘોડાના વાળ અગર ક્યાટગટથી શીવવો. શીવીને આંતરડાને અંદર પેટમાં મૂકવું, તેનો જખમ બહારના જખમની પાસે રહે તેમ અંદર મૂકવું. આંતરડાનો બહુ મોટો જખમ હોય તો તેને શીવી શકાતો નથી. તેને બહારના જખમ સાથે શીવી લેવાથી તે સ્થળે મળ બહાર નીકળશે. આવા જખમમાંથી દરદી ભાગ્યેજ બચેછે.

આંતરડાને એક ખીજ સાથે વળગાડી દેવામાં આવેછે અગર આંતરડાના જૂદા બે

કટકા થઈ ગયા હોય અગર દરદને માટે કરવામાં આવે તો પાછા તેને જોડી શકાય છે, હાડકાંની પાટલી “મરફીનું બટન” વગેરે સાહિત્ય વડે આંતરડાંના વિભાગને એકત્ર કરીને ટેળા મારવાથી તે જોડાઈ જાય છે. પેટના જખમને માટે દરદીને અશીથુની ગોળી આપતા રહેવું. અશીથુ આપવાથી ઝાડો બંધ રહે છે. આંતરડાં હાલતાં નથી. તેથી પેટ અગર આંતરડાંને જખમ જલદી રૂઝાઈ શકે છે. ખોરાક ઘણો થોડો અને પ્રવાહી આપવો.

ઉપદંશ-ચાંદી-ટાંકી.

ચાંદી ધણુંકરી રંડીબાજીમાંથી થાય છે. એ રોગ પુરૂષને તેમજ સ્ત્રીને થાય છે. ચાંદી એક જાતનો ચેપી રોગ છે, એટલે ચાંદીનું પડ થાય તેનો કોષને ચેપ લગાડીએ તો તેમાંથી ચાંદી ઉત્પન્ન થાય છે. પેહેલાં ચાંદી અને પરમાના મરજને એકજ સમજવામાં આવતા, પણ હવે તે માન્ય નથી, કારણકે પરમાના ચેપમાંથી પરમોજ પેદા થાય છે; અને ચાંદીના ચેપમાંથી ચાંદીજ પેદા થાય છે. ચાંદી જૂદા જૂદા બે પ્રકારની હોય છે એક પ્રકારની ચાંદી નરમ હોય તો તે જ ભાગમાં થઈ હોય ત્યાંજ તેની અસર જણાય છે, ખીજી શરીર ઉપર તેની કાંઈજ અસર જણાતી નથી. જ્યાં ચાંદી થઈ હોય ત્યાંથી પડ લેઈ તેજ આદમીના શરીરના ખીજા ભાગ ઉપર તે દાખલ કરવામાં આવે તો તે ભાગ ઉપર પણ તેવીજ ટાંકી પડે છે. ખીજા પ્રકારની ચાંદી કઠણ હોય છે અને તેની અસર આખા શરીર ઉપર જણાય છે. તે ચાંદીનો ચેપ લઈને તેજ દરદીના શરીરના ખીજા ભાગ ઉપર લગાડવામાં આવે તો તેની કાંઈ અસર થતી નથી. કઠણ ચાંદી તે ખરી ગરમી અથવા ઉપદંશનો ભયંકર રોગ સમજવો, નરમ ચાંદીમાં ધણું જોખમ રહેતું નથી. નરમ ચાંદી સાથે બદ થાય તે ધણુંકરી પાકે ને ડુટે છે પણ કઠણ ચાંદી સાથે બદ થાય તે પાકતી નથી પણ ઘણા કાળ સુધી કઠણ સુજેલી રહે છે. આ બે પ્રકારની ચાંદી કેવળ જૂદી છે અને તેમનાં પરિણામ પણ જૂદાં છે. માટે તેમને પ્રથમથી જાળખી ચોગ્ય ઉપાય લેવા એ અવશ્યનું છે.

નરમ ટાંકી (સૉફ્ટ ટાંકર) :—આ ધણુંકરી સંસેયોગની અંદર ઈંદ્રીનો ભાગ છોલાવાથી તથા તેને ચેપ લાગવાથી થાય છે. તે ધણુંકરી ખીજે દિવસેજ દેખાવ આપે છે, અથવા પાંચ સાત દિવસની અંદર તેનો ઉદ્ભવ થાય છે. તે ફૂલ ઉપર, તેની પાછળના ખાડામાં અગર ચામડી ઉપર હોય છે. આસપાસ ચેપ લાગવાથી એકમાંથી બે ચાર ચાંદાં પડી જાય છે. ચાંદું ગોળાકારનું તથા જરા ઊંડું હોય છે, તેની નીચેનો અને કોરનો ભાગ નરમ હોય છે. તેની સપાટી ઉપર સફેદ મૃતમાંસ હોય છે, તથા તેમાંથી પુષ્કળ પડ નીકળે છે. કોઈવાર ચામડી ઉપર ચડેલી હોય છે અને ફૂલ સુજી આવવાથી તે નીચે ઉતરી શકતી નથી. પણ ઘણી વખત ચામડી નીચે ઉતર્યા પછી ચાંદીનું પડ અંદર રહેવાથી અંદરનો ભાગ તથા ચામડી સુજી આવે છે અને તે મણી ઉપર ચડતી નથી. તેમજ અંદરની ચાંદીની શી હાલત છે તે પણ નજરે જોઈ શકાતી નથી. કોઈ વખત મણીની અંદર મૂત્રમાર્ગમાં ચાંદી પડે છે. કોઈવાર આ ચાંદી જોરમાં હોય છે. ત્યારે તેની આસપાસનો ભાગ ખવાતો જાય છે તથા તે ફેલાય છે. તેને પ્રસરતી ટાંકી (ફાન્ડીના) કહે છે. તેની સાથે બદ થાય છે તે પાકીને ડુટે છે, ત્યાં પણ ખાડો પડી રહે છે અને જલદી રૂઝાતો નથી. વળી કોઈવાર તેનું એટલું જોર હોય છે કે ઈંદ્રીનો કેટલોક ભાગ એકાએક સડીને ખરી પડે છે. આ પ્રમાણે કોઈ કોઈવાર તો આખી ઈંદ્રીનો નાશ થઈ જાય છે. તેની સાથે દરદીને તાવ આવે છે તથા

લાંબા વખત સુધી હેરાન થવું પડેછે, તેને સડનારી ચાંદી (સ્લર્જીંગ) કહેછે. આવી પ્રસરતી અને સડનારી ટાંકી ઘણુંકરી નખળી અને દુઃખદ સ્થિતિના આદમીને થાયછે.

જે કે આ નરમ અથવા સાદી ચાંદી મૂળથીજ નરમ હોયછે તોપણ પાછળથી ક્વચિત્ પીગ્ન ક્ષોભક કારણોથી કંઠણ થઇ જાયછે.

વળી ક્વચિત્ નરમ અને કંઠણ ચાંદી એ બેઉ ભેગાં એકજ ઠેકાણે થાયછે. કેટલાકને ઈંદ્રી ઉપર સાદી ફેલ્લી અને ચાંદાં પડેછે તેને આ ગરમીની ટાંકીથી ઓળખવાં મુશ્કેલ પડેછે.

ઉપાય:—પ્રથમ જ્યારે સાદી ટાંકી થાય, ત્યારે તેને નાઇટ્રીક ઍસિડથી બાળવી જોઈએ. ઍસિડનાં બે ટીપાં તેના ઉપર બરાબર મૂકવાં અથવા ૩ તેમાં ભીંજવીને લગાડી દેવું. ઍસિડને આસપાસના પીગ્ન સારા ભાગ ઉપર લાગવા દેવો નહી. જો નાઇટ્રીક ઍસિડ ઘણો બળે તો તેનાપર પાણીનો ધારા કરવી એટલે વધારાનો ઍસિડ ધોવાઇ જશે તથા બળતરા બંધ પડશે. નાઇટ્રીક ઍસિડ નહીં મળે તો સીધ્વર અગર પોટાસ ક્રોસ્ટિક લગાડવો. આ રીતે એ ભાગને બાળીને એક દિવસ તેના ઉપર પોટીસ લગાડવી. તેથી બળી ગયેલો ભાગ છૂટો પડી નીચે લાલ જમીન દેખાશે. જે કોઈ ઠેકાણે સફેદ ભાગ હોય અને રૂઝાય નહીં તો જરા મોરચુથુ લગાડવું. પછી તેને ભોંય આવવા સા- ૩ નીચેના પાણીમાં કપડું ભીંજવી લગાડવું.

નં. ૧. ઝીંકસલ્ફાસ ગ્રેન ૧૦, ટીંકચરલવાન્ડર કંપાઉંડ ગ્રામ, ૨ પાણી ઍસ ૪ મિશ્ર કરવું.

તેનાથી આરામ ન થાય તો ખ્વાકવાશમાં લીંટ બોળી તે લગાડવું. આવા ચાંદાં રૂ- ૩ વવામાં આયોડોફોર્મ અતિ ઉત્તમ દવા છે. તે ભભરાવીને લીંટ મૂકીને બાંધી રાખવું.

જ્યારે ટાંકી મણીચ્છેદ અને મણીની વચ્ચે હોય ત્યારે તેમની વચ્ચમાં હમેશાં કપડું રાખવું, નહીંતો તેમાંથી નીકળતું પડે પીગ્ન ભાગોને લાગી વધારે ટાંકી પડવા સંભવ રહેછે.

જો ફૂલ ચામડીથી ઢંકાયેલ હોય અને અંદરની ચાંદી દેખાય તેમ ન હોય તો ઓ- ૩ રાસીક લોશનના પાણીની ચામડી અને ફૂલની વચ્ચે પીચકારી મારવી.

પ્રસરતી ટાંકી હોય તેને પણ ક્રોસ્ટિક લગાડીને પછી પોટીસ મારી ઉપરનો મૃત માં- ૩ સ છૂટો પડે એટલે ઉપર કહેલી દવામાંની કોઇપણ દવા લગાડવી. તેની સાથે દરદીને શ- ૩ ક્તિ આવે તેવી દવા આપવી. “ટારટરેટ ઍફ આયર્ન” ના પાંચથી દશ ગ્રેન પાણીમાં દિવસમાં ત્રણ વખત આપવા; અથવા આમોન્યા, સિંકોના બાર્ક, કવીનાઇન તથા પીજી લોહની દવાઓ આપવી.

જ્યારે ચામડીનો ભાગ સડી અથવા કોહી જાય ત્યારે પ્રથમ તેને પોટીસ મારી સ- ૩ ડેલા ભાગને જૂદો પાડવો અને તે જૂદો પડ્યા પછી ઉપરની કોઇપણ દવા લગાડવી. તે- ૩ મનાથી ક્ષાયદો ન થાય તો રેડ ગ્રેસીપીટેટનો મલમ (પૃષ્ઠ ૧૯૮) કાર્બોલિક તેલ અથવા બેરોસિક મલમ લગાડવો.

મણિકોશ સુજી આવી હોય, અને મણિ ઉપર ચડતી ન હોય તથા અંદર પડે બ- ૩ રાઈ રહેતું હોય અને ઘણી વેદના થતી હોય તો તે ચામડી મુસલમાન લોકોમાં સુનત ક- ૩ રેછે તે રીતે પકડીને કાતરથી કાપી નાખવી અગર તેને હલ્લી ચીરી નાંખીને ફૂલ ઉઘાડું ક- ૩ રવું અને પછી યોગ્ય ઈલાજ કરવા. બનતા સુધી ટાંકી હોય ત્યાં સુધી છેદન કરવું નહીં, કારણકે તેનાથી જે જખમ થાયછે તેમાં ચાંદીનો ચેપ લાગવાથી તે ચાંદીનું રૂપ ધારણ ક-

રહે અને તેને રૂઝાતાં વિલંબ લાગેછે. દરદવાળા ભાગને ધોધને સાફ રાખવા. દરદીએ સારો ખોરાક લેવો તથા ચોખ્ખી હવામાં ફરવું.

બદ (બ્યુબો):—ટાંકી થવાથી એક અગર બેઠ બાબુએ જાંગના મૂળમાં ગાંઠ મોટી થઈ આવેછે તેને બદ કહેછે. નરમ ટાંકીની સાથે જે બદ થાયછે તે ઘણુંકરી પાક્યા વિના રહેતી નથી. તેનું દરદ ઘણું થાયછે અને કોઈવાર એક કરતાં વધારે ગાંઠ થઈને પાકેછે તથા જાંગના મૂળમાં ખાડા પડી રહેછે અને દરદી કેટલોક વખત સ્થંધી ચાલી શકતો નથી. ઈંદ્રી ઉપર જે તર્ફ ચાંદી થઈ હોય તે બાબુએ બદ થાયછે, અને વચમાં અથવા બેઠ બાબુ ચાંદી હોય તો બંને તર્ફ બદ ઉપડેછે. તે પાકેછે તેની સાથે જવરાદિ ચિન્હ મલમ પડેછે.

કઠણ ટાંકીની સાથે પણ બદ થાયછે, પણ તે ઘણુંકરી પાકતી નથી, તેમજ ઘણું દરદ કરતી નથી. ચાંદીની બદ થાયછે તે થવાનું કારણ તે ક્ષતનું વિષ છે. ટાંકીનું મૂળ કારણ તે દરેકનું વિશિષ્ટ વિષ છે. આ વિષ શોષણનળીઓ વાટે વંક્ષણ માંહેલા પિંડમાં પહોંચેછે તેથી તેમને વરમ થઈ આવેછે અને તે મોટી થાયછે. કઠણ ચાંદીનું વિષ રૂધીર વાટે સર્વ દેહમાં પ્રસરેછે, પણ મૃદુક્ષતનું ઝેર ફક્ત તે પિંડ સ્થંધીજ પહોંચેછે અને શરીરમાં સંચરતું નથી.

ઉપાય:—બદની શરૂઆતમાં દરદીને ચાલવાનો પ્રતિબંધ કરવો. ગરમ પાણીનો શેક કરવો, તેપર બેલાડોના લગાડવું, આયોડીન ટિંકર અગર લીનીમેન્ટ લગાડવું. પારાનું પ્લાસ્ટર લગાડવું. તે ઉપર બ્લિસ્ટર મારવું અને બ્લિસ્ટર ઉઠ્યા પછી રસકપૂરનું પાણી લગાડવું. જરૂર જણાય તેટલી જગો મૂકાવવી.

લોબડાનાં પાન બાફીને બાંધવાં; સોંદર, રેવંચીનો શીરો, વડવાઈના દૂધ સાથે લગાડવાં, ચુનો તથા ગોળ લગાડવો; બીલામાં, સરગવાની છાલ, કાથો અને ગોળ લગાડવાં.

જે બદ પાકવા ઉપર આવે તો તેના ઉપર વારંવાર પોટીસ બાંધવી, પછી તેને શ્વવતી ફેડવી અગર તેનું શિખર કાર્સિક પોટાસ લગાડીને ફેડવું. કુટ્યા પછી તે ઉપર મલમ પટ્ટી લગાડવાં. કોઈવાર તેનું મોટું ઉંડું ક્ષત પડેછે તેપર ચામડીની જાડી કોર લાગેછે, અને તે રૂઝાતું નથી. તેમ હોય ત્યારે તેની ચામડીની જાડી કોર કાઢી નાંખવી અને તે ઉપર કયાલોમલ અને આયોડાક્ષર્મ ભભરાવવો, રેડપ્રેસીપીટેટનો મલમ લગાડવો, અથવા રસકપૂરનું પાણી લગાડવું. કઠણ ચાંદી સાથે મુંઠ બદ થાયછે, તે ઉપદેશના શારીરિક ઉપાયની સાથે દૂર થશે.

કઠણ તથા મૃદુ ચાંદીનો ભેદ.

મૃદુ ચાંદી.

કઠણ ચાંદી.

૧ મલીન મૈથુન પછી એક બે દિવસ અથવા અઠવાડીયામાં દેખાયછે.

૧ મલીનમૈથુન પછી એકથી ત્રણ અઠવાડીયામાં દેખાયછે.

૨ શરૂઆતમાં છોલ અગર ચીરો થઈ પછી ક્ષતનું રૂપ ધારણ કરેછે.

૨ શરૂઆતમાં ફેલી થઈ તે કુટીને ક્ષત પડેછે.

૩ દાખી બેતાં તળીયેથી નરમ લાગેછે.

૩ ક્ષત શરૂઆતથીજ તળીએ કઠણ હોયછે.

૪ ક્ષતની કોર જાંચી, સપાટી બેઠેલી, તે પર મૃતમાંસનો થર અને તેમાંથી તીવ્ર અને ઘાટું પર નીકળેછે.

૪ ક્ષત નાનું, કોર બહાર વળેલી, સપાટી લાલ અને તેમાંથી પાતળી રસી નીકળેછે.

૫ ધણુંકરી એકમાંથી બહુ ક્ષત થાયછે.
૬ ક્ષતનો ચેપ તેજ માણસના શરીરપર
ખીન્ને જીને ઠેકાણે દાખલ થાય સાં
તેવુંજ મૃદુ ક્ષત પડેછે.

૭ એક અગર ખેડ વંક્ષણમાં બદ થાય
છે તે ધણુંકરી પાકેછે.

૮ આ ક્ષતમાં વધારે પીડા, અને સોજો
થાયછે તથા પ્રસરનારા તથા સડના-
રા ક્ષતનો ઉદ્ભવ થાયછે ને રૂઝાતાં
વિલંબ લાગેછે.

૯ આ ક્ષતની અસર સ્થાનિક છે. શરીર
પર અસર થતી નથી.

આ પ્રમાણે ખેડ ક્ષતનાં ભિન્ન ભિન્ન ચિન્હ ઉપરના કોષ્ટક ઉપરથી માલમ પડશે અને તે
ઉપરથી ધણી વખત તેનો નિશ્ચય થવો સહેલો છે. પણ કોઈવાર ક્ષતની દૃશ્ય થયા પછી
જોવામાં આવેછે સારે તેનો નિર્ણય થવો મુશ્કેલ પડેછે. ફેટલીકવાર વખતે શિશુ ઉપર કંઠણ
અને નરમ ટાંકી સાથે થાયછે. ફેટલીકવાર એવું બનેછે કે દ્વિતીય ચિન્હનો વખત આવે
સાં સૂધી ચાંદીની જાતિનો નિશ્ચય થઈ શકતો નથી.

કંઠણ ટાંકી (હાર્ડ શાંકર) :—કંઠણ ટાંકી થયા પછી શરીરના ખીજા ભાગો ઉપર
ગરમીનો અમલ જણાયછે, નરમ ટાંકી સ્ત્રીગમન થયા પછી તરત એક બે દિવસમાં દે-
ખાવ આવેછે; તેમ આ કંઠણ ટાંકી આપતી નથી. ધણુંકરી ચાર પાંચ દિવસ અથવા એક
અઠવાડીયાથી ત્રણ અઠવાડીયાં સૂધીમાં એક આરિક ફેલી થઈ તે ધ્રુટીને તેની ચાંદી પડેછે.
આ ચાંદીમાંથી ધણુંકરી ધાડું પડે નીકળતું નથી પણ થોડી પાણી જેવી રસી આવેછે.
આ ટાંકીનો મુખ્ય ગુણ એ છે કે તેને દાખી જોતાં તેના તળીયાનો ભાગ કંઠણ લાગેછે.
આ તળીયાનો ભાગ કંઠણ થયો એટલે એમ ખાતરીથી સમજવું કે આ ગરમીના વિષે
શરીરમાં પ્રવેશ કર્યો. આ ટાંકી ધણુંકરી એકજ હોયછે. તેની સાથે એક અથવા ખેડ વં-
ક્ષણમાં બદ થઈ આવેછે. એક અથવા વધારે ગાંઠો મોટી થઈ આવેછે. પણ તે દરદ
થોડું કરેછે, અને પાકતી નથી. જો બદ થયા પછી ધણું ચાલવામાં આવે અથવા ખીજા
કાંઈ પગને મહેનત કરવી પડે તો કદાચ તે ગાંઠ પાકી આવેછે.

ઉપાય:—આ ઉપર આયોડોફોર્મ, ક્વાલોમલ, રસકપૂરનું પાણી અગર રાતો મલમ
ચોપડવો, તેથી ટાંકી તરત મટી જશે. આ ટાંકી મટાડવામાં વિશેષ મહેનત પડતી નથી,
પણ તેને લીધે જે શરીરપર ગરમી થાયછે તેની તજવીજ રાખવી જોઈએ.

રસકપૂર, મુડદાલસીંગ, કાયો, શંખજીરું, માયદ્રળ દરેક અકેક તોલો, ત્રીફળાની રાખ
બે તોલા, ધોયેલું ધી તોલા દશ; આ સર્વે દવાઓને મિશ્ર કરી ચાંદી તથા ઉપદેશના ખીજા
ક્ષત ઉપર લગાડાયછે.

હીંગળો, મોરધુયુ, ગુગળ દરેક ૧ તોલો, રમેમસ્તકી, ખાવચી દરેક ૨ તોલા, રાજ ૪ તોલા,
તેલ ૮ તોલા; રાજન ગરમ કરી તેમાં તેલ મેળવી ખાંડની ચીજો ઉમેરવી તથા ઘુંટવી. તે ચાંદી

અને ક્ષત ઉપર લગાડવાથી ફાયદો થાયછે. અદ્ય યુદ્ધી હોય તે ઉપર પણ લગાડાયછે.

ત્રીફળાની રાખ કરી તેને ધીની સાથે ચોપડાયછે, અથવા તેમાં થોડું મોરચુથુ મેળવીને લગાડાયછે. વગળ અગર ત્રીફળાના પાણીથી ક્ષતને ધોવામાં આવેછે. નાનાં ક્ષત ઉપર કાથો ચોપડવાથી મટી જાયછે.

ગરમી-દ્વિતીચોપદંશ.

(Syphilis-સીશીલીસ.)

કઠણુ ચાંદી દેખાયા પછી કેટલીક મુત્તે શરીરના કેટલાક ભાગ ઉપર તેની અસર માલમ પડેછે તેને ગરમી કહેછે. અભિચારથી આ રોગ થાયછે તેમજ ખીજા કોઈ કારણથી આ દરદનો ચેપ લાગ્યો હોય તો તેને લીધે પણ ગરમીનો રોગ થાયછે, જેમકે ગરમીવાળા દરદીના શરીરપર કાંઈ કાપવાનું કામ કરતાં ડાકતરને જખમ થાય, અને તેમાં ચેપ દાખલ થાય તો તે જખમને ઠેકાણે ટાંકી પડી આવેછે, તથા પાછળથી શરીરની ગરમી યુદ્ધી નિકળે છે શીળા કાઢતાં વખતે ગરમીનો ચેપ એક છોકરાંથી ખીજાને લાગેછે. ગરમીવાળુ બાળક નિરોગી ધાવને ધાવતાં ધાવને તે રોગ થાયછે; તેમજ ગરમીવાળી ધાવ હોય તે નિરોગી બાળકને ધવડાવે તેથી બાળકને તે રોગ થાયછે.

ગરમીનો વ્યાધિ વારસામાં ઉતરેછે. એ રીતે અભિચાર, દરદીના રૂધીર કે રસના ચેપથી અને વારસાથી આ રોગ થાયછે.

કઠણુ ચાંદી થયા પછી શરીરની ગરમી જણાશે એ વાત તો નિવિવાદ છે. પણ કેટલાક ડાકટરોના જોવામાં એમ પણ આવેછે કે નરમ ટાંકી થઈ હોય એટલે જ ટાંકી થયા પછી મટે સાંસધી તેની આસપાસ અગર તળીએ કાંઈ કઠણુપણું ન લાગવા છતાં, તેવી નરમ ટાંકી થયા પછી પણ કોઈ વખત શરીરપર ગરમી જણાઈ આવેછે. કઠણુ ચાંદીની એ તાસીર છે કે બ્યારે તે ટાંકી ઉત્પન્ન થાય ત્યારથીજ તેનું તળીયું તથા કોર કઠણુ હોયછે. ખીજાં કોઈ ચાંદાં તેવાં હોતાં નથી, પ્રથમથી નરમ હોયછે અને પછી તેમને છંછેડવાથી કદાચિત્ તે કાંઈ કઠણુ થઈ જાય, પણ મૂળથીજ કઠણુ હોતાં નથી.

એ બે જાતની નરમ અને કઠણુ ટાંકી સિવાય એક ટાંકી થાયછે તેમાં બેઉના ગુણુ મિશ્ર હોયછે, એટલે પ્રથમ ટાંકી અભિચાર પછી તરતજ દેખાય, તેમાંથી પણ નિકળે અને થોડા દિવસ પછી તે કઠણુ થઈ રહેછે અને છેવટે શરીરપર ગરમી દેખાવ આવેછે.

કેટલીક વખત નરમ અને કઠણુ ટાંકીનાં ચિન્હ સ્પષ્ટ હોયછે, અને તે ઉપરથી તેમનું છેવટ કેમ આવશે તે સેહેલથી પરખી શકાયછે, તથા દરદીને આપણે ખુલ્લો વિચાર આપી શકીએ છીએ. પણ કેટલીક વખત તે ફેરફાર સમજવો મુશ્કેલ પડેછે, અને પાછળથી ગરમી નીકળશે કે નહિ તે વિષે પ્રથમથી નિર્ણય થઈ શકતો નથી. આ નિર્ણય કરવો એ અતિ ઉપયોગનું છે, કેમકે જો ગરમી નીકળશે એવો નિશ્ચય થાય તો તેનો ઉપાય જમ જલદી થાય તેમ દરદીને વધારે લાભકારક છે.

કઠણુ ટાંકી થયા પછી ચારથી છ અગર આઠ અઠવાડીયાં પછી શરીર ઉપર દ્વિતીચોપદંશની અસર જણાયછે, ગરમીનાં આદિથી તે અંતસ્રધી જે લક્ષણુ જણાયછે તેના ત્રણ

વિભાગ પાડવામાં આવ્યાછે. પેહેલા વિભાગમાં ફક્ત આરંભે જે ઠાંકી પડેછે તથા તેની સાથે બદ થાયછે તે આવી જાયછે, તેને પ્રાથમિક ઉપદંશ, કઠણ ચાંદી, અગર ક્ષત કહેછે, તે સ્થાનિક છે. બીજા વિભાગમાં ઠાંકી થયા પછી જે બે ત્રણ મહિનામાં શરીરની ત્વચા, મોઢા વગેરેનાં રસપડ, આંખ, સાંધા તથા હાડકાંનાં દરદ થવા માંડેછે અને જે ચાર અથવા વધારે વરસસુધી ચાલેછે તેનો સમાવેશ થાયછે. તેને સાર્વત્રિક અગર દ્વિતીયોપદંશ કહેછે. ત્રીજા વિભાગનાં ચિન્હ જોવાંને ગરમી થાયછે તે સર્વને જણાતાં નથી, પણ થોડાને જ થાયછે, અને તે વખતે ઘણુંકરી છાતી અને પેટ માંહેના અવયવો ઉપર ઉપદંશનો અમલ બેસે છે. કોઈ તો આ ત્રીજા વર્ગના ચિન્હને બીજા વર્ગમાં જ ગણેછે અને ત્રીજો વર્ગ રાખતા જ નથી.

પેહેલા વર્ગનાં ચિન્હ વિષે બીજાં કાંઈ કહેવું રહેતું નથી. કેટલાક વિદ્વાનો ઉપદંશના મરજને શીળા, ઓરીના તાવની સાથે સરખાવેછે તથા ઉપદંશને એક તેવા પ્રકારનું દરદ ગણેછે, તેમાં ફક્ત તફાવત એટલો જ કે શીળા ઓરીનો તાવ સખ્ત, તેમ ગરમીના તાવ થોડો; અને શીળા, ઓરી શરીરપર ફૂટી તેનો છોડો થોડા દિવસમાં આવેજે, અને આ ગરમીનો મરજ થોડા મહિના અથવા વરસ લગી ટકી રહેછે.

દ્વિતીયોપદંશનાં ચિન્હ શરૂ થાયછે સારે ઘણુંકરી ઠાંકી તો રૂઝાઈ ગઈ હોયછે, તોપણ તે ઠેકાણે કાંઈ કઠણ ભાગ હોયછે. દરદી તેને વિસરી ગયો હશે એટલામાં અંગમાં થોડો ઘણો તાવ આવી જાયછે, તથા ગળું આવી ગયું હોય તેમ લાગેછે, અને તેમાં થોડો-ઘણો દુખાવો માલમ પડેછે. મોઢું ઉઘાડી જોવામાં આવે તો ગળાની બારી, પડછબ, તથા ગળાનો પછવાડેનો ભાગ જરા સૂજેલો તથા લાલ રંગનો માલમ પડેછે. ઘણુંકરી આ પ્રમાણે બીજા વર્ગનાં ચિન્હ શરૂ થાયછે, કોઈ વખત તાવ થોડો હોય તથા ગળું થોડું આવે તો દરદી તેના ઉપર લક્ષ પણ આપતો નથી. આ વખતે તથા આગળ ઉપર ઉપદંશનાં તરેહતરેહનાં દરદ ઉત્પન્ન થાયછે તેનો કાંઈ ચોક્કસ અનુક્રમ હોતો નથી. કોઈને પ્રથમ આંખનું દરદ થઈ આવેછે, તો કોઈને સાંધા ઝલાઈ જાયછે. કોઈને હાડકામાં દરદ થાયછે, તો કોઈને ત્વચાની ગરમી જણાયછે. આ વર્ગનાં ચિન્હ ઘણુંકરી બેઉ બાજુ સરખાં જોવામાં આવેછે જેમકે બેઉ હથેળીમાં ચાંઠાં અથવા બેઉ બાજુનાં હાડકાં અગર સાંધાં એક સાથે ઉપડી આવેછે.

ગરમીનો મરજ શરીરના કોઈ અમુક ભાગનો રોગ નથી. પણ લોહીનો બગાડ છે. શરીરના હરકોઈ ભાગમાં તેનો અમલ ચાલેછે. વળી ગરમી થયેલો આદમી ઘણુંકરી નબળો, શીકા અને તેજહીન હોયછે.

જેવી પ્રથમ ઠાંકી પડી હોય તેના પ્રમાણમાં શરીરની ગરમી જણાયછે. પ્રથમ ઠાંકી મોટી, ઘણી કઠણ તથા ફેલાતી માલમ પડે તો પછવાડે ગરમીનાં ચિન્હ પણ જોરમાં ઉપડેછે. જે આદમીને એક વખત ઉપદંશનો રોગ થયો હોય તે પાછો મૂળમાંથી જાય કે નહિ? આ એક મહત્વનો પ્રશ્ન છે. તેનો જવાબ એટલો કે જો મૂળ ઠાંકી હલકી પ્રતિની થઈ હોય, તેની સારી રીતે અને જલદી સંભાળ લેવામાં આવે તથા આદમી શરીરે સુદૃઢ હોય તો એ રોગ મૂળમાંથી જવા સંભવ રહેછે, પણ ઘણાખરાને તે આખી છંદગી સુધી છોડતો નથી. ઔષધોપાય તથા પરહેઝથી તે કમી પડેછે અને કેટલોક વખત દેખાતો નથી. તોપણ જેમ બિલાડી ઊંદરપર ઠાંપી બેસેછે તેમ ગરમી થયા પછી આદમીનું શરીર તે રો-

ગતો ભોગ થઇ પડે છે. ઉપદંશનાં કાંઈ કાંઈ લક્ષણ વખતોવખત દેખાવ આપ્યા કરે છે, અને ન્યારે કાંઈ પણ કારણથી શરીરમાં નમળાઇ વધે કે આ રોગ જોરથી નીકળી આવે છે. આગળ કહ્યું છે કે આ રોગ ચેપથી થાય છે તથા વારસામાં જાય છે તે ઉપરથી સવાલ કહે છે કે આ રોગવાળાં આદમીએ સ્ત્રી સંગ કરવો કે નહિ? ટાંકી હોય ત્યાં સુધી કદી પણ સ્ત્રી સંગ કરવો નહિ. ગરમીના યોગ્ય ઉપચાર કર્યો પછી સંગ કરે તો અડચણ નથી. ધણીવાર એમ બને છે કે સ્ત્રી અપવાદ પુરૂષને ગરમી હોય અને તેમના સંયોગથી ગર્ભ રહે, તો તે ગર્ભ પૂર્ણ અવસ્થાએ પહોંચતો નથી, પણ ચારપાંચ મહિનામાં ગર્ભ પાત થાય છે. તેને માટે સ્ત્રી અગર પુરૂષ જોને રોગ હોય તેને પારાની દવા આપી યોગ્ય ધ્યાન કરવો, એટલે પછી ગર્ભ ઉછરવામાં હરકત આવશે નહિ.

ઉપદંશ થયેલો આદમી લગ્ન કરવાની સલાહ માગે તો આપવી કે નહિ? આ બાબતની સલાહ આપવામાં બહુ વિચાર કરવાનો છે, કારણ ઉપદંશનો વ્યાધિ એક વખત થયા પછી શરીરમાંથી નાબુદ થાય છે કે નહિ તે વિષે શક છે, તથાપિ ઉપદંશ થયા પછી યોગ્ય ધ્યાન લીધા કેડે એક બે વરસ પર્વત તે વ્યાધિ દેખાવ ન આપે તો તેને લગ્ન કરવામાં હરકત જણાતી નથી. ખીજા વિષય માફક ઉપદંશનું વિષ પણ કાળે કરીને જીવું અને તે જીવીને થાય છે. તેના લગ્ન કરેલા જોડાંની પ્રજા ધણીવાર તંદુરસ્ત જોવામાં આવે છે.

ગરમીથી જે વ્યાધિઓ થાય છે, તેનું સંક્ષિપ્તમાં વર્ણન નીચે પ્રમાણે છે. ત્વચા, મોઢા, હાડકાં, સાંધા, આંખ, નખ અને કેશમાં આ વ્યાધિ દેખાવ આવે છે.

૧. ત્વચા ઉપર ધણીવાર લાલ તાંબાના રંગનાં ચાકાં જોવામાં આવે છે.

આ ચાકાં ગોળ હોય છે. તે નાનાં બેઆનીથી પણ કમી અગર મોટાં રૂપિઆથી વધારે કદના હોય છે. પેટ, છાતી, પગ અને હાથ એ સર્વ સ્થળે જોવામાં આવે છે. કાંઈ વાર ફક્ત બેડ હથેળી અને પગને તળીએ માત્ર જણાય છે. કાંઈવાર આવાં ચાકાંની સાથે ત્વચાનાં છાલાં અથવા બોળ નીકળી જાય છે. આ પ્રમાણે હથેળી તથા પગને તળીએ થાય છે તેને અવદરણું કહે છે. આ ઉપદંશનું એક ખાસ ચિન્હ છે. કાંઈવાર ગરમીના ફેલા અગર ફેલાઈ થઈ આવે છે તેને પુયપીટીકા અને જલપીટીકા કહે છે. નખળી તખીઅતમાં માણસને તો તે પાકીને મોટાં ધારાં એટલે ચાંદાં પડી આવે છે, અથવા તેમના ઉપર સૂકાઈને ઉભા ખરેટા બાજે છે. આવા કાળા ખરેટા કેટલીકવાર પગ ઉપર જોવામાં આવે છે. ઉપદંશને લીધે ખરજીવું અને શુભડાં થાય છે. ટુંકામાં ત્વચાના જેટલા સાદા રોગ થાય છે, તેવા હરકાઇ પ્રકારનાં રૂપમાં ઉપદંશનો વ્યાધિ પણ પ્રગટ થાય છે. ત્વચા ઉપર નાની મોટી પીટીકા થાય છે. ઉપદંશીકત્વકરોગ તાત્રવર્ણ તથા ગોળાકાર હોય છે, તે શરીરની બંને બાજુ ધણુંકરી સરખા હોય છે, અને તે મટયા પછી કાળો ડાઘ પડી રહે છે.

૨. ગરમીને લીધે કેટલીક વાર કેશ ખરી પડે છે. આ પ્રમાણે મૂંઝ, દાઢી અથવા મસ્તકપરથી કેશ જતાં રહે છે.

૩. નખસઘ પાકીને તેમાંથી પર નીકળ્યા કરે છે અગર નખ નીકળી જઈ ધાઈ પડે છે.

૪. ગરમીની શરૂઆતમાં મોઢું આવે છે. એમ આગળ કહ્યું છે તેની સાથે અગર પછવાડેથી ગળાની અંદર ચાંદાં પડે, ચોરીયા સૂજ આવે, જીભ ઉપર, હોઠ, અગર મોઢામાં કાંઈ પણ ઠેકાણે ચાંદાં થઇ આવે છે. એ પર મોટી પીટીકા થાય છે. તે સિવાય “લારીક્ષ” એટલે ખરજીવું સૂજ આવે અથવા તેના ઉપર ચાંદાં પડે તો ભયંકર ચિન્હ સમજવું, કે-

મકે તેથી શ્વાસ લેવાનો માર્ગ સંકોચાય છે. કોષ્ઠવાર નાક અંદરથી સડી જાય છે, તેનો પડદો ફુટે છે અને બહારથી પણ ખરી પડે છે, તાળવામાં છિદ્ર પડી નાકમાં રસ્તો થાય છે, તેથી ખાતાં ખોરાક અને પીતાં પાણી નાકમાંથી પાછાં ફરે છે. પડછળ ખરી પડે છે.

૫. હાડકાપરતું પડ છે તે સુજી આવે ને તેનાપર મોટો ટેકરો થઇ આવે છે. તેમાં ઘણું દરદ થાય છે અથવા ફક્ત દાબવાથી દુઃખે છે. તેની અંદર વેદના રાતને પહોર વિશેષ થાય છે, તેથી દરદીને જીવનો ભંગ થાય છે. પગનાં હાડકાં ઉપર, હાથનાં હાડકાં ઉપર તથા ડોકની હાંસડીનાં હાડકાં ઉપર આવા ટેકરા વિશેષ જોવામાં આવે છે. પાંસળાં અને જોખરી ઉપર પણ તેવા ટેકરા થાય છે. ઉપદંશને લીધે અસ્થિની અંદર પણ સડો પેદા થાય છે અને તેથી તે હાડકું ખવાઈ જાય અથવા મરી જાય છે.

૬. કોઈ વખત સંધિવાની માફક પ્રથમથીજ સાંધા ઝલાઇ જાય છે. ઘણુંકરી મોટા સાંધા અકડાઈ જાય છે અને તેથી દરદીને હાથપગ હલાવવો તે મોટી મુશ્કેલીનું કામ થઈ પડે છે. કોષ્ઠવાર નાના આંગળાંના તથા પગના સાંધાઓ ઝલાઈ જાય છે અને સુજી આવે છે. કમરમાં પણ વા ભરાઇ આવે છે. સાંધા થોડા દિવસમાં સારા થાય છે અગર લાંબો વખત ઈજા આપે છે.

૭. કેટલીકવાર ખીન્ને કોષ્ઠ ઠેકાણે શરીરપર દેખાવ આપ્યાની પેહેલાંજ આંખ દુખવા આવે છે. કોષ્ઠવાર આંખનું દરદ પાછળથી ઉપડે છે. આંખમાં કનીનીકાનો વરમ થઇ આવે છે. કનીનીકા સુજીને ઉપર “લોઈ (લસ) નામનો રસ પેદા થાય છે. તેથી કનીનીકા ચોંટી જાય છે, ને કોઈ વિસ્તૃત થતી નથી, આંખ લાલ થઈ આવે તથા તેમાં અને મસ્તકમાં અતિશય વેદના થાય તેને લીધે રાત્રે જાંઘ આવવી મુશ્કેલ થઇ પડે છે. તેમાં આંખની વખતસર સંભાળ લેવામાં ન આવે તો તે જોટી પડી જાય છે, અને દૃષ્ટિ નાશ થાય છે.

ત્રીજા વર્ગના ચિન્હ કેટલાંકને થાય છે ને કેટલાંકને નથી થતાં. ઘણાં વરસલગી પણ ખીજા વર્ગનાં ચિન્હ એકપછીએક થયા કરે છે અથવા ફરીફરીને તેજ દરદ ઉપડે છે. ત્રીજા વર્ગનાં ચિન્હ થોડાંઘણાં વરસ પછી શરૂ થાય છે. જ્યારે દરદીની તખીયત ઘણીજ અશક્ત થાય ત્યારે તેમનું જોર વધારે દાવે છે. લોઈ નામના રસનો શ્રાવ થઈ કેટલાક અવયવોમાં ગાંઠો બંધાય છે. ક્લેન્ન, ફેફસા, મગજ તથા ખીજા ભાગમાં આ ફેરફાર થાય છે. ફેફસામાં થાય તો તેને લીધે ક્ષયરોગની ઉત્પત્તિ થાય છે. મગજમાં થાય તો તેને લીધે મસ્તકશ્વળ, વાઈ, દીવાનાપણું, લકવો વગેરે ભયંકર રોગ ઉદય પામે છે. કેટલીકવાર હાડકામાં સડો પેસે છે. પગનાં હાડકાં અથવા મસ્તકનાં હાડકાં આ પ્રમાણે ઉપરથી સડવા માંડે છે, નાક પણ ખરી પડે છે. કોષ્ઠવાર હાડકામાં એટલો બધો બગાડ થાય છે કે તે અવયવને કાપવું પડે છે. આંખના દર્પણમાં ઉપદંશને લીધે થતાં ફેરફારથી દૃષ્ટિનો નાશ થાય છે. ઉપદંશને લીધે વૃષણની વૃદ્ધિ થાય છે, તેને “ઉપદંશીક વૃષણવૃદ્ધિ” કહે છે.

ઔષધોપાય:—ઉપદંશની ખાસ દવા પારો છે. પારાની કોષ્ઠપણ ઔષધિ આપવાથી ઉપદંશનો આગર કમી પડે છે અને મટી જાય છે. તેનાથી ઉતરતા દરજ્જાની દવા આયોડાઇડ આફ પોટાશ્યમ છે. આ દવા પણ ઉપયોગી છે. ગરમીને મૂળમાંથી કાઢવાની તેનામાં તાકાદ નથી, તોપણ તે તેને હટાવે છે તથા શાંત પાડે છે. આ બે દવાઓ સિવાય લોહી સુધરે, જઠરાગ્નિ વધે તથા શરીર સુધરે તેવી દવાઓ ગરમી ઉપર સારી અસર કરે છે, જેમ

કે સારસાપરીલા, નાઇટ્રોમ્યુરિયાટિક ઍસિડ, કૉડલીવર ઍર્ઠલ વગેરે. આ દવાઓ ક્યારે આપવી, કેમ, આપવી, તથા કેટલી મુદત આપવી એ જાણવું અવશ્યતું છે.

પારાની સાધારણ વપરાતી દવાઓ રસકપૂર, ક્યાલોમલ, ચાક્ર તથા પારાતું મિશ્રણ અને પારાનો મલમ છે. પારો આપવાથી મોઢું આવેછે. અસલ ઘણાં દરદીને માટે મોઢું આણવામાં આવતું, પણ હાલ તેમ નથી. દેશી વેલોમાં મોઢું લાવવાનો ચાલ વિશેષ છે. પારાની દવા આપી ઘણું મોઢું લાવવાથી શરીરની ઘણીવાર મોટી ખુવારી થાયછે, તે ઘણાનાં જાણવામાં છે, અને તેથી કેટલાકના જીવ પણ જાયછે. લોકોમાં મોઢું લાવવાનો હાલમાં તિરસ્કાર જોવામાં આવેછે. તેનું કારણ એટલું જ છે કે તખીબ લોકો મોઢું ઘણું જોરમાં આણુછે અને તેને વાળવાની માહિતી હોતી નથી. તેને લીધે દરદી ખાઈ શકતો નથી, તેમાં કઠણ પરહેજ હોયછે, દાંત હાલી જાયછે, પડી જાયછે, અને કેટલાંક હાડકાં પણ સડી જાયછે. કોઈવાર જીભ સૂજને મોટી થઇ બહાર આવેછે અને અંદરથી શ્વાસનો અવરોધ થઈ મૃત્યુ નીપજેછે. આવી રીતે મોઢું કદી લાવવું નહિ, ફક્ત સાધારણ જોરે લોકો “ફૂલમોઢું” કહેછે તેટલું માત્ર આણવું. ફૂલમોઢું એટલે કિયિત્ થુંકમાં વધારો થાય તથા દાંતના અવાળુ ઉપર તેની થોડી અસર થાય એટલે સૂધી પારો આપવો. તેથી વધારે પારો આપવાની કોઈજ જરૂર નથી. એટલી અસર થાય એટલે સમજવું કે પારાએ લોહી ઉપર અસર કરી. આપણા લોકો એમ સમજેછે કે જો મોઢામાંથી ઘણું થુંક નીકળે તેમ વધારે ફાયદો, કેમકે તેથી ગરમી નીકળી જાયછે. પણ એવી સમજણ ઘણી ભૂલ ભરેલી છે. જો પાગથી મોઢું થોડું આવે તથા તે ઘણાં દિવસ જોરે તેમ ઘણો ફાયદો થાયછે. જો વધારે મોઢું આવે અને તે થોડા દિવસ રાખવામાં આવે તેમ થોડો ફાયદો થાયછે. ઘણીવાર તો મોઢું અણ્યા સિવાય પારો પુરેપુરો ફાયદો કરેછે, માટે મોઢું આવેછે અને થુંક વહેછે તેથીજ લાભ થાયછે એ વિચાર ભૂલભરેલો છે. પારાની દવા એક બે મહિના સુધી થોડીથોડી જોરે રાખવી એવો ડાકતર હચિનસનનો અભિપ્રાય છે. તે કહેછે કે ઉપદંશ ઉપર પારદ જલદી આપો, લાંબી મુદત જોરે રાખો, અને મોઢું આણુશો નહીં.

પારો આપવાની ચાર રીત છે:—એક તો મોઢેથી પેટમાં આપવામાં આવેછે. ક્યાલોમલ એકથી અરધો ગ્રેન અથવા ચાક્ર અને પારાતું ચૂર્ણ તેટલુંજ દિવસમાં એક અથવા બે વખત દરરોજ આપવું. પ્રથમ જ્યારે ગરમીનાં ખીન્નાં વર્ગનાં ચિન્હ જણાય ત્યારે અથવા તે પેહેલાં આદવા આપી શકાયછે. મોઢેથી દવા આપતાં વખતે અન્ન પચવામાં અડચણ આવેછે અથવા ઝાડો થઈ આવેછે. મોઢું જલદી લાવવું હોય તો એ દવા જોરે આપવાથી જલદી આવશે. ક્યાલોમલની ગોળી, રસકપૂરની ગોળી અગર તેનું પાણી અપાયછે.

પારો આપવાની ખીજી રીત તેની ધુવાડી અથવા બાક આપવાની છે. ક્યાલોમલના વીંશ ગ્રેનની બાક દરરોજ રાત્રે સુતી વખત અગર એક દિવસને અંતરે આપવી. એક વાસણ એવું જોઈએ કે તે મધ્યમાં જિંચું તથા તેની આસપાસ ચોતર્ફ ખાડો હોય. તે ખાડાની અંદર પાંચથી સાત તોલા પાણી નાખી તે વાસણ નીચે “સ્પિરિટ,” નો દીવો મૂકવો” અને તેના ઉપર એક ખુરસી મૂકવી. પાણી છણછણ બોલે એટલે મધ્યના જિંચા ભાગમાં ક્યાલોમલ મૂકી દરદીને તરત નગન કરી ખુરસી પર બેસાડવો, તથા ગળાથી તે જમીન સુધી

એક ધાખળો અગર જાડું કપડું ચોતરફ વીંટી લેવું. સુમારે પંદર વીશ મિનિટમાં પાણી તથા ક્યાલોમલતી વરાળ થઇને શરીરને લાગશે. તેથી થોડા પરસેવો છૂટશે, તે લુછી નાખીને તરત સ્વચ્છ જવું. પરસેવો ઘણો ઉતરવાની જરૂર નથી. તે બાદ ગળામાં ન જાય એ ધ્યાનમાં રાખવું. આ ઉપાય બ્યારે ઉપદંશનાં ચાકાં વગેરે ચામડી ઉપર ટુટી નીકળેછે સારે અતિ ઉપયોગી થઇ પડેછે. તેનાથી મોઢું આવતું નથી, પેટમાં હરકત થતી નથી, અને શરીરની સઘળી ગરમીનો નાશ થાયછે. આ પ્રમાણે ગરમી મટે લાંસુધી બેચારથી તે આઠ દશ અઠવાડીયાં સુધી આ ધુંવાડી લેવી પડે તો હરકત નથી.

ત્રીજી રીત એવી છે કે પારાની દવા પેટમાં ખાવી પડતી નથી. તેમ તેની ધુંવાડી લેવી પડતી નથી, પણ પારાનો મલમ (પૃષ્ઠ ૧૯૬) દ્રામ પાથી અરધો દરરોજ જંગના મૂળમાં અથવા કાખમાં લગાડવાથી થોડા રોજમાં મોઢું આવશે. આ મલમ વિશેષ લગાડવાથી જલદી બે ત્રણ દિવસમાં મોઢું આવશે અને બે ત્રણ તોલા લગાડવાથી એક દિવસની અંદર પણ મોઢું આવશે. મલમ થોડો લગાડવાથી ઘણું દિવસે મોઢું આવેછે અને વધારે લગાડવાથી થોડા દિવસમાં મોઢું આવેછે. આ મોઢું ફૂલમોઢા કરતાં વધારે આવશે. આખુંનું દરદ ઘેરાયું હોય તે બ્યારે વિલંબ લાગવાથી આખને નુકસાન પહોંચે, અગર તેવા ખીજા જરૂરના પ્રસંગમાં પારાનો અમલ જલદી બેસારવો હોય સારે આ ત્રીજી રીતે પારાનો ઉપયોગ કરવામાં આવેછે. બાળકને જન્મથી ઉપદંશ હોયછે તેને આ મલમ લગાડાયછે.

પારો આપવાની ચોથી રીત એછે કે લીકર હાઇડ્રારજરી પરડોરીડનાં વીશ ટીપાંની ત્વચામાં પીચકારી અઠવાડીયામાં ત્રણ વખત મારવાથી ફાયદો થાયછે.

ગરમીમાં યોગ્ય પરહેજ રાખવી. ગરમ પદાર્થ, દારૂ, ઘણાં મરચાં ખાવાં નહીં; શરીરમાં શક્તિ વધે એવો ખોરાક લેવો, શક્તિ જોમ સારી હોય તેમ ગરમીનો ઉપાડો કમી થાયછે. મોઢું આણવામાં આવે સારે ખનતાં સુધી ધરમાંજ રહેવું. ટાઢો પવન લેવો નહીં. ટાઢે પાણીએ નહાવું નહીં. મીઠાં લીંબુ વગેરે ફળ ખાવાં નહીં. દૂધ, ચોખા, સાકર અને ઘઉંનો સાદો ખોરાક લેવો. પારો શરૂ કરતાં પેહેલાં એક જીલામ લેવો. પારો આપવો બંધ કરતી વખત પણ તેને એકદમ બંધ કરવો નહીં પણ તેને હળવેહળવે મૂકી દેવો.

જો પારો આપવાથી વધારે મોઢું આવ્યું હોય; તેને લીધે દરદીને મુશીબત પડતી હોય, તો કમી અથવા બંધ કરવા સારૂ ખાવળ તથા ખોરડીની છાલના પાણીના કોગળા કરાવવા તથા નીચેની બંને દવા મિશ્ર કરી દિવસમાં ત્રણ ચાર વખત આપવી.

નં. ૧. ટિકચર ઓફ બેલાડોના...૧૫ મિનિમ. પાણી...૧ ઓંસ-મિશ્ર.

નીચેની દવાઓ મેળવી તેના કોગળા કરવાથી સારો ફાયદો થાયછે.

નં. ૨. પોટાસ કલોરાસ..... દ્રામ. ૪

કોલન વોટર..... ઓંસ ૧

ટંકણખાર..... „ ૨

ટિકચર સીકોના..... „ ૨

ફટકડી..... „ ૨

„ મર્ડ..... „ ૧

પોટાશ પરમાંગનાસ ગ્રેન ૨૫...ખાવળની અંતરછાલનું પાણી „ ૮

મોઢું ક્યારે આણવું? શરૂઆતમાં બ્યારે ટાંકી કંટણુ હોય તથા એમ ખચીત લાગે કે ઉપદંશ આગળ શરીરપર નીકળશે તો તરત પારાની દવા શરૂ કરવાને કાંઇજ અડચણ નથી. તેમ કરવાથી ઉપદંશનાં દ્વિતીય ચિન્હ દેખાવ પણ આપશે. આ વખત વીતી જા-

ય તો પછી જ્યારે ખીજા વર્ગનાં ચિન્હનો આરંભ થાય ત્યારે જે યોગ્ય લાગે તે પારાની દવા શરૂ કરવી. પારાની દવા આપતાં દરદીના શરીરની હાલતનો પૂરતો વિચાર કરવો જરૂરનો છે, કેમકે જ્યારે શરીર નબળું હોય ત્યારે ગરમીનું જોર વધારે હોયછે તથા પારો સહન થતો નથી. માટે પહેલાં શરીરને સારી હાલતમાં લાવી પછી પારો આપવો. તે માટે સારસાપરીલા, આયોડાઇડ ઑફ આયર્ન, કૉડલીવર ઑઇલ વગેરે પૌષ્ટિક દવા આપવી.

નં. ૪ ડીથ્યુટ નાઇટ્રોમ્યુરીઆટીક ઑસિડ...૨૦ મિનિમ. } મિશ્ર કરી દોઢ ઑંસ દિવ-
ડીક્રોકશન ઑફ સારસાપરીલા૪૬ ઑંસ. } સમાં ત્રણ વખત પીતી.

નં. ૪. સીરપ ઑફ આયોડાઇડ ઑફ આયર્ન...૬૦ મિનિમ. } મિશ્ર કરી એક ઑં.
આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ..... ૬ ગ્રેન. } સ દિવસમાં ત્રણ વ-
પાણી..... ૩ ઑંસ. } ખત પીવું.

આ દવાઓ ગરમીના ત્રીજા દરજ્જામાં પણ ઉપયોગી પડેછે, કારણ તે વખતે શરીર ધણુંકરી અશક્ત હોયછે તથા પારો દેવાની જરૂર રહેતી નથી. જે શરીર ઠીક હોય તો દ્વિતીયવર્ગના કાંઇપણ કાળમાં પારો આપી શકાયછે. જે પ્રથમ ક્રાઈ વખત પારાથી મો-
ટું આણ્યું હોય તો પછી ફરી મોટું લાવવા જરૂર નથી. પછી શરીરમાં જ્યારે ગરમીનું કાંઇપણ ચિન્હ જણાય ત્યારે નીચેની દવા મેળવી ૬ ભાગ દિવસમાં ત્રણવાર દેવો.

નં. ૫. આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ ૬ ગ્રેન. કરીયાતાની ચાહ ૪૬ ઑંસ.
રસકપૂરનું પ્રવાહી.....૯૦ મિનિમ. મિશ્ર કરવું.

નં. ૬. પોટાશ આયોડાઇડ.....દ્રામ. ૧ ટીકચર ચીરાટા, ૬ ગ્રામ.
લીકર ક્લોરિડીડ પરકલોરીડ ,, ૬ પાણી.....૧૦ ઑંસ.
એક્સ્ટ્રાક્ટ સારસાપરીલા....., ૧૨ મિશ્ર કરવાં.

તેનો ૬ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત ઉપદંશ, સંધીવા તથા કંઠમાળ માટે આપવો. આ દવા અતિ ઉત્તમ છે અને ગરમીનાં સર્વ વ્યાધિને ઉપયોગી પડેછે, તેમાં પોટાસ આ-
યોડાઇડના ૬ ગ્રેન છે તે થોડેથોડે દશથી વીશ અગર ત્રીશ ગ્રેન સુધી વધારવા. આયોડા-
ઇડ ઑફ પોટાશ્યમ ઉપદંશ ઉપર ઘણીજ સારી અસર કરેછે. તે આપતાં પ્રથમ આરંભની વખતે દરદીને એક બે દિવસ સળેખમ થઇ આવેછે પણ તે પાછું જલદી બંધ થઇ જાયછે.

નં. ૭. પોટાસ આયોડાઇડ.....૧૨ ગ્રેન. } મિશ્ર કરી ૬ ભાગ દિ-
લીકવોડ એક્સ્ટ્રાક્ટ ઑફ સારસાપરીલા ૨ દ્રામ. } વસમાં ત્રણ વખત આ-
પાણી..... ૩ ઑંસ. } પવી.

નં. ૮. લીકર આસેનીક.....દ્રામ. ૧ ટીકચર આયોડાઇડ દ્રામ. ૧
પોટાશ આયોડાઇડ..... ,, ૧ પાણીઑંસ. ૮
સિરપ ઓરેનૂશ્યાઇ..... ,, ૮ મિશ્ર કરવું.

તેનો ૬ દિવસમાં બે વખત જમીને ઉપદંશ, કંઠમાળ તથા ત્વચારોગ માટે આપવો.

નં. ૯. લીકર ડોનોવાન.....દ્રામ. ૧ } મિશ્ર કરી, ૬ ભાગ જમીને પાણી સાથે
સીરપ ઓરેનૂશ્યાઇ..... ,, ૮ } દરરોજ બે વખત પીવું.

નં. ૯. પોટાસ આયોડાઇડ.....૧૫ ગ્રેન. ક્રૉલીક ગ્લીસરીન. ૧૫ મિનિમ.
લીકવોડ એક્સ્ટ્રાક્ટ ઑફ સારસાપરીલા. ૨ દ્રામ. પાણી..... ૩ ઑંસ.
ટારટરેટ ઑફ આયર્ન.....૬૦ ગ્રેન. મિશ્ર કરી ત્રણ વખત પાવી

ઉપદંશના ત્રીજા દરજ્જામાં, નળગાઈમાં અને મગજ વગેરે અંદરના અવયવના આ-
ધિમાં આ દવા ઉપયોગી છે.

ત્વચા ઉપર ગરમીનાં ચાંદાં વગેરે થઇ આવેછે તેને પારાની ધુંવાડી સારી માણુ પ-
ડેછે. ચાંદાં પછાં હોય તો તેને રેડપ્રેસીપીટ ઓઈન્ટમેન્ટ લગાડવો. જને રાત્રી ભોંય ન આ-
વતી હોય એવાં ચાંદાંને કૌસ્ટીક લગાડવો અને પછી એ મલમ અથવા પ્લાકવાશ લગાડવો.
ગળાની અંદરના, નાકના, તાળવાના તથા સ્વરનળીના ચાંદાંને કૌસ્ટીક લગાડવો. મોઢા તથા
ગળામાં ચાંદાં અને પીટીકા થાયછે તેને નાઈટ્રેટ ઓફ સીલવરના ૩૦ ગ્રેન એક ઐંસ પા-
ણીમાં મેળવી લગાડવો અથવા લીકર ફેરીઝેટ ઝ્લીસરીન (પૃષ્ઠ ૩૪૪, નં. ૩) ચોપડવું.

હાડકાંપર ટેકરા થાયછે તેને શેક કરવો, આયોડાઈન લીનીમેન્ટ લગાડવો. રાત્રે ઉંધ
આવવા સાથે ડોવર્સપાઉડર આપવો. પારાનો લેપ મારવો. સાંધા દુખતા હોય ત્યારે રસકપૂર
અને આયોડાઈડ ઓફ પોટાસ પીવા આપવાં અને સાંધા ઉપર આયોડીન લગાડવું અથવા
પારાનો લેપ મારવો.

આંખમાં કનીનીકાનો વરમ થયો હોય તો જલદી મેં આણુવું. પછી પોટાસ આયો-
ડાઈડ શરૂ કરવો. આંખની અંદર વારંવાર આયોડીનનાં ટીપાં નાખી કીકી મોટી થાય તેમ
કરવું તે સિવાય જરૂર પ્રમાણે જળો લગાડવી, ગ્લિસ્ટરલગાડવું. ઉંધ આવવા સાથે ડોવર્સ-
પાઉડર અગર ક્લોરલહાઈડ્રેટ આપવો. આંખે બેલાડોના એકરટ્ટાકટ ચોપડવું. પોશનો શેક કરવો.

દેશી દવાઓમાં ઉપદંશના આધિ ઉપર પારાની દવાઓમાં હીંગળો અને રસકપૂર પ્રસિદ્ધ
છે. તેની બાફ અપાયછે, ચલમમાં પીવાયછે, મલમમાં કામ આવેછે તથા 'પેટમાં ખાવા
અપાયછે. રસકપૂરમાં કેટલોક ભાગ કયાલોમેલ તથા કેટલોક કારોઝીવસપ્લીમેટનો હોયછે.

નં. ૧૦. રસકપૂર, અર્કમૂળ, જેઠીમધ ને ઉપલસરી એ સમભાગ લઇ તેની વાલવા-
લની ગોળીઓ બનાવીને દિવસમાં બેત્રણ વાર સરખે અંતરે ગળાવવી. અને ફૂલમેાહું આ-
વે કે બંધ કરવી, અગર તે પેહેલાં દરદ મટે તો બંધ કરવી. પારાની કોઇપણ દવા ખાવા
સાથે ઉતું જમવું ને હુંકમાં રહેવું એથી તાકીદે ગુણુ થાયછે.

નં. ૧૧. કેશરાદિ ગોળી (પૃષ્ઠ ૨૪૯) દરરોજ એકથી ત્રણ આપવી. બે ત્રણ દિવસને
અંતરે હીમજ ફકાવવી. આ દવા ઉપદંશ ઉપર સારો ફાયદો કરેછે.

નં. ૧૨. લવીંગ, પારો, કાળાં મરી, અકલકરો, વાવડીંગ દરેક અકક તોલો, અજમે
તથા જૂનો ગોળ દરેક ચાર તોલા અને બીલામા નંગ પાંત્રીશ લઇ પ્રથમ બીલામા તથા
પારો ઘુટી એકત્ર કરવાં, લારપછી ગોળ નાખી ફરી ઘુટવું, ખીજ દવાનું ચૂર્ણ કરી તે-
ની સાથે મેળવવું. દરેક ગોળી પા (૩) રૂપિયામારની કરવી. દરરોજ સવારે એક ગોળી
ગળવી. દૂધ, ખાત, સાકર ખાવાં. આ દવા ઉપદંશ ઉપર ઘણી સારી અસર કરેછે.

નં. ૧૩. મજ્જા, હરડાં, બેહેડાં, આંમળાં, લીંબડાની છાલ, ગળો, કડુ, વળ, એટલી દવા-
નો દરેક એક તોલો લેઇ તેના બે ભાગ કરવા, તેમાંના એકનો દરરોજ ઉકાળો કરી પીવો.

નં. ૧૪. ઉપલસરી, જેઠીમધ, ગળો, સોનામુખી, અકક તોલો લેઇ ઉકાળો કરી દર-
રોજ પીવું. દસ્ત વિશેષ થાય તો સોનામુખી કમી નાંખવી.

ખાળ ઉપદંશ.

(Infantile Syphilis)

આગળ કહ્યુંછે કે ગરમીનો મરજ વારસામાં મળેછે. આ પ્રમાણે કેટલાં વરસ સુધી

ઉપદંશ વારસામાં ઉતરવા સંભવ રહેછે તે નક્કી કહી શકાતું નથી, તોપણ પેહેલાં ઉપદંશ થયા પછી વરસ છ મહિનામાં તે પ્રમાણે ગર્ભના ઉપર તેની અસર થવા વધારે વકી રહેછે. પછી ગરમી જેમ ઝૂતી થાય અને તેનું જંદ કમી પડે તથા ખીજ ધોરણમાંથી ત્રીજા ધોરણે પહોંચે તેમ થોડી વકી રહેછે. તથાપિ એવાં ઉદાહરણ મળી આવશે કે ધણું વરસ ગયા છતાં પણ આ પ્રમાણે ગરમી વારસામાં ઉતરેછે. આપને ગરમી હોય તથા માને ગરમી નહીં હોય તથાપિ તેના અગ્નિને ગરમી થાયછે અને અગ્નિની મારફત વળી તે ગરમી માને લાગવા સંભવ છે. માને ગરમી હોય તેથી અગ્નિને પણ ઉપદંશ થઇ આવેછે.

અગ્નિ જન્મ્યા પછી માતાને ઉપદંશ થાય તો ધાત્વથી પણ અગ્નિને ઉપદંશ થાયછે. ઉપદંશ થયેલું અગ્નિ નીરોગી ધાત્વને ધાવે તો તે ધાત્વને ઉપદંશ થવા સંભવ છે. જે મોઢામાં કેસ્તન ઉપર ફાટ હોય તો આ રોગ તે રસ્તે ચેપથી પ્રસરવા વધારે વકી રહેછે.

આજઉપદંશ ત્રણ પ્રકારે પ્રગટ થાયછે.

૧ ગર્ભાવસ્થામાં પ્રગટ થાયછે તેથી કેટલીક સ્ત્રીઓને ગર્ભપાત થાયછે.

૨ ગર્ભપાત ન થાય અને અગ્નિ પૂર્ણ માસે અવતરે તો જન્મ થતાં અગ્નિના અંગ ઉપર ઉપદંશનાં ચિન્હ મલમ પડેછે.

૩ અગ્નિ જન્મે તે વખતે તેના શરીર ઉપર કાંઈ ચિન્હ નહિ છતાં થોડાં અઠવાડીયાં, મહિના અગર વરસ પછી ઉપદંશ પ્રગટ થાયછે.

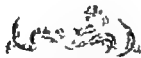
ચિન્હ—ઉપદંશવાળા માતાપથી થયેલું અગ્નિ જન્મથીજ દુર્બળું, હાથ પગ ગળી ગયેલ, મૂડાલ જેવું હોયછે. ત્વચાની કચ્છલી પડેલી હોયછે. તેનું નાક સળેખમની માફક ખોલ્યાં કરેછે અને પછી નિતંબ તથા પગ ઉપર ગરમીનાં લાલ ચાકાં નીકળેછે. મોઢું આવી જાયછે, હોઠ ઉપર ચાંદાં પડેછે, આવાં અગ્નિને દાંત આવેછે, તેમાંના આગળના ઉપલા એ ચાર દાંત ચમત્કારિક હોયછે, તે યુંઠા હોયછે, તેમની વચમાં માર્ગ હોયછે, અને તે જલદી પડી જાયછે. જે કાયમ દાંત આવેછે તે પણ તેવા હોયછે, અને તેમના ઉપર એક ખાડો હોયછે (આકૃતિ ૧૮૪).

આકૃતિ ૧૮૪.

વારસામાં ઉતરેલ ગરમીવાળા દાંત.

આકૃતિ ૧૮૫.

તંદુરસ્ત સ્થિતિના દાંત.



ઉપાય:—પારો એ ગરમીના ઉપર ખાસ ઓસડ છે, તે આ વારસાની ગરમી ઉપર તેની અસર થાયછે તે પરથી સાફ માલમ પડેછે. જે ઓરતને ગરમીને લીધે ગર્ભપાત થયા કરતો હોય તેને પારાથી મોઢું લાવવામાં આવે એટલે ગર્ભને ઉછરવામાં બિલકુલ અડચણ આવતી નથી. વળી જે અગ્નિ જન્મશે તેને પણ ગરમી નહિ થાય જે અગ્નિ જન્મ્યા પછી તેને થોડા દિવસમાં ગરમી દેખાય તો તે અગ્નિની માને

પારો આપવો અથવા અગ્નિ થોડું મોઢું થયું હોય તો તેને પારાનો મલમ લગાડવો એટલે ગરમી મટી જશે. અગ્નિને ચાક તથા પારો અપાયછે; અગર લીંટ ઉપર પારાનો મલમ ચોપડીને તે લીંટ અગ્નિના પગ અથવા પીઠ ઉપર ખાંધી રાખવું, તે રીતે ઉપદંશ મટી જાય લાં સ્થિતિ કરતાં રહેવું. મલમ માંહેલો પારો શરીરમાં જવાથી ઉપદંશ મટેછે.

મોટા આદમીને જમ પારાના ઔષધથી સેહેજ મોઢું આવેછે તેમ બચ્ચાને મોઢું આવતું નથી. આ ખીનાં ધ્યાનમાં રાખવા જોગ છે. ઉપદંશ વાળા બચ્ચાને ધવરાવવાને બદલે દૂધ પાઈને ઉછરવું.

ધૂમટાનો સંક્રોચ.

(Phimosis.)

શિશ્નના અગ્રભાગમાં જે છુટી ત્વચા છે તેને ધૂમટો અથવા મણિકોશ કહેછે. તે સ્વાભાવિક રીતે ઇંદ્રાના મણિ ઉપર ચડે ઉતરેછે. મુસલમાન અને યાહુદી લોકોમાં તેને બાલ્યાવસ્થામાંજ કાપી નાખવાનો ચાલ છે. ધૂમટાનો સંક્રોચ થવાથી તે ફૂલ ઉપર ચડી શકતો નથી. આ સંક્રોચ બે પ્રકારે થાયછે. કેટલાકને સ્વાભાવિક જન્મથીજ સંક્રોચ હોયછે, અને કાંઈને પાછળથી થાયછે. આ પ્રમાણે સોજો, વરમ, ચાંદી અને પરમીયાને લીધે સંક્રોચ થાયછે. સંક્રોચ થવાથી અંદર પડે વગેરે ભરાઈ રહેછે, અને તેથી કેટલીકવાર તેમાં અર્ચુંદ પેદા થાયછે. તેનું છિદ્ર કાંઈવાર એટલું તો બારિક હોયછે કે પે-શાબ પણ ઘણી મુશ્કેલાઈથી થાયછે. તેને લીધે બાળકને પથરી જેવાં ચિન્હ માલમ પડેછે.

ઈલાજ:—જ્યારે સોજો અને વરમ હોય ત્યારે ગરમ પાણીનો શેક કરવો. શ્યુગર-લેડનું પાણી મૂકવું ઝડીસરીન તથા ગરમ પાણીની પીચકારીથી અંદરનો ભાગ ધોવો. ધૂમટો અડચણ અગર બહુ વેદના કરેછે ત્યારે તેને કાઢી નાંખવા જરૂર પડેછે. જ્યારે ત્વચા ટુંકી હોય ત્યારે તેમાં “ ડીરેક્ટર ” નો પ્રવેશ કરી તે ઉપર ચીરીને મણિ ઉપર ત્વચાને વાળી દેવી. તેના ખુણીયા મોટા હોય તે કાપી કાઢવા. જ્યારે ત્વચા લાંબી હોય ત્યારે સુતત કચ્વી એટલે તેને ચીમટામાં પકડી કાતર અગર નસ્તર વતી કાપી નાંખવી. અંદરનો શ્લેષ્મ પડતો ભાગ ડીરેક્ટર ઉપર કાપી, ઉપર વાળી દઈને ત્વચા સાથે શીવી લેવો અને મલમપટ્ટી લગાડવી. પાણીનું અગર કાર્બોલિક લોશનનું પોતું મૂકવું.

ધૂમટાનો ઉર્ધ્વ સંક્રોચ.

(Paraphimosis.)

સાંકડો ધૂમટો કાંઈવાર જોરથી ફૂલ ઉપર ચડાવવામાં આવે તો ફૂલ ઉપર તેનો ફાંસો થઈ પડે અને ફૂલ તથા ધૂમટો સુજી આવેછે જો ત્વચાને પાછી ઉતારવામાં ન આવે તો ફાંસાને ઠેકાણે ચાંદું પડેછે અને બહુ પીડા કરેછે.

ઈલાજ:—ધૂમટાને નીચે કતારવો તેને તેલ લગાડી, અને હાથની આંગળીઓ વચ્ચે તેને પકડી આગળ તાણવો, અને અંગુઠાના દબાણથી ફૂલને પાછળ હડસેલવું. એ પ્રમાણે કરવાથી ચામડી ન ઉતરે તો ફાંસાને ઠેકાણે છેદ મૂકવો; અને પછી ચામડીને તે રીતે ઉતારવી. ત્વચા ઊતર્યા પછી ઠંડા પાણી વગેરેની પટ્ટી મૂકવી.

વૃષણની વૃદ્ધિ.

વૃષણની વૃદ્ધિ એ જૂઠાજૂઠા નીચે લખેલા આઠ પ્રકારના બાધિને લીધે થાયછે. આ વિવિધ પ્રકારની વૃદ્ધિ તેમના દરેકના લક્ષણ ઉપર ધ્યાન આપવાથી ઓળખી શકાયછે.

૧. વૃષણના વરમને લીધે તેનું કદ વધેછે.

૨. પાણી ભરાવાથી વૃદ્ધિ થાયછે તેને જળ વૃદ્ધિ અથવા વધરાવળ કહેછે.

૩. લોહીના ભરાવાથી વૃદ્ધિ થાયછે તેને “રક્તજન્ય વૃદ્ધિ” કહેછે.

૪. નસ અથવા શિરાના ફૂલવાથી વૃદ્ધિ થાયછે.

૫. વૃષણમાં ગાંઠ થવાથી તે મોટા થાયછે.

૬. વૃષણનાં અર્બુદ થવાથી તે મોટા થાયછે.

૭. કાયળીની ત્વચા જાડી થવાથી તે વધી પડેછે.

૮. કાયળીમાં સારણ ઉતરવાથી તેમાં વધારો થાયછે.

૧ વૃષણનો વરમ (ઝોરકાષ્ટીસ) :—વૃષણના તીક્ષ્ણ અને દીર્ઘ એવા બે પ્રકારના વરમ થાયછે. વરમમાં કાષ્ઠવાર વૃષણની ગાંઠ અને કાષ્ઠવાર તેના ઉપરની નસ વિશેષ સુ-
છ આવેછે. પણ બેઉનાં કારણ, લક્ષણ, અને ઉપાય ધણે દરજ્જે સરખાં હોયછે.

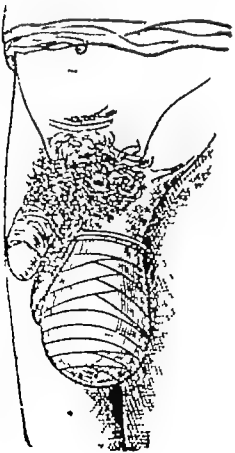
તીક્ષ્ણ વરમ :—ધન, પરમીયો, ગાલપચોળા અને ગરમીને લીધે તીક્ષ્ણ વરમ થાયછે. મૂત્રમાર્ગમાં સળી નાંખવાથી અગર તેનો વરમ થવાથી વૃષણનો વરમ થાયછે.

ચિન્હ :—વૃષણ સુછને મોટા થાયછે, હાથ લગાડવાથી તેમાં ધણુંજ દરદ થાયછે, ત્વચા લાલ જણાયછે. પેડું અને કમરમાં ખેંચ અને દરદ થાયછે. થોડો તાવ અને તેનાં શારીરિક ચિન્હ થાયછે. ઉલટી અને ઉખકો આવેછે. અદર જળનો જમાવ થવાથી સોજો વધારે આવેછે.

ઘલાજ :—દરદીને બિછાનામાં રાખવો, કાયળીને તકીયા ઉપર અગર પાટાથી અધર રાખવી. તે ઉપર ખેલાડોના લગાડવું, અને ગરમ પાણીનો શેક કરવો; રેચક અને સ્વેદક દવા આપવી. બહુ સોજો અને પીડા હોય તો જળો મૂકવી અગર કાયળી ઉપરની ફસ ખોલવી. દરદને માટે અરીણાદિ દવા પીવા આપવી. મીઠળ તથા સૂંઠ ધસીને ચોપડવાથી સોજો ઉતરેછે.

દીર્ઘ વરમ :—આ વરમ તીક્ષ્ણ વરમની પાછળ રહેછે. કેટલીકવાર મળાવરોધ તથા ગરમીને લીધે થાયછે કરાંજવાથી અને ધનથી આવા વરમ થાયછે. વૃષણ સુછને મોટા થાયછે તે ચપટો લાગેછે અને તેમાં વેદના તથા દુખાવો તીક્ષ્ણ વરમ કરતાં કમી હોયછે. જ્વરાદિ ચિન્હ હોતાં નથી. વરમને લીધે પાણીની ઉત્પત્તિ થઈ હોય તો તેનો ચપટાને બદલે ગોળ આકાર હોયછે.

આ. ૧૯૬. વૃષણવૃદ્ધિ
માટે રાજની પટીના ચાપડા.



ઘલાજ :—રેચક ઔષધિ આપવી તથા પારાનો મલમ અગર પ્લાસ્ટર લગાડવું. પારાની તથા પોટાસ આયોડાઇડની દવા પીવા આપવી. કાયળીને પટામાં અધર રાખવી. સેલાર-સ તથા તમાકુનાં પાન બાંધવાથી સોજો કમી થાયછે. શેક કરવો. વૃષણપર રાજનું બંધન કરવાથી આરામ થાયછે. રાજ-ના લેપનું વૃષણ ઉપર બંધન કરવા સારૂ અરધો ઇંચ પહોળા એવા લેપના ચીરા કરવા પછી વૃષણને પકડી તેની ઉપર ર-જીનું આસપાસ એક વીંટો લેવો અને ચાર પછી ચોતર્ફ જરા દાબીને ખીજ આપડા દેવા (આ. ૧૯૬) અને તે ઉ-પર દાબીને લંગોટી વાળી રાખવી. પાંચ સાત દિવસ પછી તે ઉખેડી ફરી બાંધવું તેથી વૃદ્ધિનું શોષણ થઈ જાયછે.

૨. જળજીવિ અથવા વધરાવળ (હાઇડ્રોશીસ) :—
વૃષણની ગોળીની આસપાસ રસપડ છે, તેમાં પાણીનો

ભરાવો થવાથી તે વૃદ્ધિ પામે છે. ધીમેધીમે તળાએથી વધારો થવા માંડે છે, અને તે વધીને નારંગીથી તે મોટા નાળાએ અગર ચીલડા જેવું થાય છે. તેનો આકાર સ્કુટ અર્ધપારદર્શકના જેવો હોય છે. વૃષણની ગોળી વધરાવળના ઉપર અને પાછળના ભાગમાં હોય છે. વેદના અગર વરમ હોતો નથી. સ્ત્રવા બેસવાથી તેના કદમાં વધારો ઘટારો થતો નથી. તેને ઠોકવાથી બોદો અવાજ આવે છે. તેમાં પ્રવાહી પ્રત્યાઘાત હોય છે. ત્વચા ગોરી અને પ્રવાહી નિર્મળ હોય, તો તેની પાછળ મૂકેલા દીવાનો પ્રકાશ આરપાર માલમ પડે છે. તેનો બોળે લાગે છે અને પેડું તથા કમરમાં દરદ થાય છે. ઉધરસથી તેમાં ચડકો લાગતો નથી. કેટલાક પરગણાઓમાં આ વ્યાધિ વિશેષ જોવામાં આવે છે. કવચિત્ જન્મથીજ અગર જન્મ્યા પછી થોડા વખતમાં વધરાવળ થાય છે, ત્યારે તેનો સંબંધ પેટ સાથે હોય છે. તેને દાખવાથી પાણી પેટમાં ચડી જાય છે, અને દબાણ છોડી દીધેથી ફરીથી તે કાચળીમાં ઉતરે છે.

ધલાજ:—આર અને નળી વડે ફેડવાથી પાણીનો નીકાલ થાય છે (આ. ૧૮૭). પણ તે પાણી પાછું ભરાય છે. બાળકોને થોડા વખત ફેડવાથી કાંઈવાર આરામ થાય છે, પણ ધણુંકરી ફેડવા પછી દવા અંદર રેડવા સિવાય વધરાવળ સારી થતી નથી. ટિંકચર આયોડીનની એક બે દ્રામની પીચકારી પાણી નીકળ્યા પછી નળી વાટે મારવી અને પછી તે નળી કાઢી લેવી. ટિંકચર આયોડીન સિવાય પોર્ટવાઈન તથા જસતના ફૂલના પાણીની પણ પીચકારી મારવામાં આવે છે. પીચકારીથી અતિશય દરદ થાય છે અને ઘણું સોજો આવે છે, પણ તે શેક કરવાથી થોડા

આ. ૧૮૭. જળજન્ય વૃષણ વૃદ્ધિને “આર અને નળી” થી ફેડવાની તૈયારી.



અડવાડીયામાં ઉતરી જઈ આરામ થાય છે. કવચિત્ પાણી ફરીથી ભરાય છે. તેમ થાય તો તે ધલાજ ફરીથી કરવો અગર તેમાં નસ્તર મૂકી ચીરવું એટલે તદન આરામ થશે. બાળકોમાં જ્યારે પ્રવાહી પેટની બપોલ સાથે સંબંધ રાખે છે ત્યારે દવાની પીચકારી મારવી નહીં.

૩. રક્તજન્ય વૃષણ વૃદ્ધિ (હીમાટોસીસ):—વૃષણના રસપડમાં લોહી ભરાવાથી તે મોટા થાય છે. આ વૃદ્ધિ એકાએક થોડા વખતમાં થાય છે. વૃષણને કાંઈ ધન પહોંચવાથી થોડા કલાક અગર દિવસમાં તે વધી પડે છે, અને તેનું કદ સુમારે એક નારંગી જેવું થાય છે. કવચિત્ કાંઈ ધન થયા સિવાય અંદર રક્તસ્રાવ થાય છે અને તેમ થાય છે ત્યારે તેનું પરિણામ સાફ આવતું નથી. તેમાં થોડીઘણી વેદના થાય છે. વૃષણ ઉપર દબાણ થાય છે, વધરાવળ કરતાં તે વધારે કઠણ હોય છે, અને તેની આરપાર પ્રકાશ જણાતો નથી. રક્તનું શોષણ થઈ તે નાનું થાય છે, અથવા તે પાકીને ફૂટે છે, અગર કાયમ રહે છે. સ્ત્રવા બેસવાથી તેના કદમાં કાંઈ ન્યૂનાધિકતા થતી નથી. કમર અને પેડુંમાં દુખાવો થાય છે. ઠોકવાથી બો-

દો અવાજ આવે છે. પ્રવાહી પ્રત્યાઘાત કિંચિત્ અગર બિલકૂલ હોતો તથી.

ધલાજ:—ઠંડા પાણીના અગર દવાનાં પોતાં મૂકવાથી ફાયદો થાય છે. દરદીને બિછાનામાં રાખવો. દસ્ત ઉતરે તેવી દવા આપવી, અને કરાંજવાની મના કરવી. રક્તસ્રાવ ઘણો

થવાથી પીડા થતી હોય તો આર અને નળી વડે ફાડવું, અને પછી પાટો બાંધવો. ઘણું-કરી રક્ત થીજી જાય છે અને વેદના જ્વર રહે છે ત્યારે કાથળીને ચીરીને અદરથી લોહી કાઢી નાખી તેમાં દવા લગાડીને રૂઝવાની જરૂર પડે છે.

૪. શિરાના કુલાવાથી થતી વૃષણવૃદ્ધિ (વારીકાસીસ):—વૃષણરજ્જુની શિરા હોય છે તે કુલીને તેનાં ગુચળાં થાય છે અને તેથી વૃષણનું કદ મોટું લાગે છે. તેમ હોય છે ત્યારે વૃષણની ગાંઠ નીચે સ્પષ્ટ લાગે છે અને તેના ઉપર શંકુ આકાર વૃદ્ધિ માલમ પડે છે. તેનું શિખર પેટભણી હોય છે અને તળીયું વૃષણ તરફ હોય છે. ચેલીમાં કરમ ભર્યા હોય તેની પેઠે એ લાગે છે. સુવાથી અને દાખવાથી તેનું કદ કમી થાય છે અને ઉભા રહેવાથી ફરી ભરાય છે. આ દરદ લાંબો વખત રહે તો પુરુષત્વ કમી થાય છે.

છલાજ:—યોગ્ય ચાંપ અને પાટો રાખવાથી આ વ્યાધિમાં વધારો થતો નથી, અને તેથી અડચણ પણ થતી નથી. બહુ અડચણકર્તા થઇ પડે ત્યારે કુલેલી ફસમાં સોય નાંખવાથી અગર તેને વાળાથી બાંધવાથી તેનો નાશ થાય છે અને વૃદ્ધિ કમી થાય છે.

૫. વૃષણની ગ્રંથી:—(સારકોસીસ) વૃષણની વૃદ્ધિ ગ્રંથ બે પ્રકારે થાય છે. ઉપદંશના કે સ્કોફ્યુલાના વ્યાધિથી તેના કદમાં વધારો થાય છે.

ઉપદંશના વ્યાધિથી વૃષણ વધે છે ત્યારે તેનાં ચિન્હ દીર્ઘ વરમને મળતાં આવે છે. વૃષણની ગાંઠ વધીને કઠણ પથ્થર જેવી લાંબુ જેવડી થાય છે. તેમાં દુખાવો બિલકૂલ હોતો નથી. તે આદમીને ઉપદંશ તથા શારીરિક ગરમીની નિશાની હોય છે. ઉપદંશ થયા પછી લાંબે કાળે આ વૃષણવૃદ્ધિ થાય છે.

છલાજ:—ગરમીને માટે દવા આપતા રહેવું. પારો તથા પોટાશ આયોડાઇડની દવા આપવી તથા રાગના લેપનું બંધન કરવું (આ. ૧૯૬). જો દરદ થયા પછી થોડા અઠવાડીયામાં છલાજ કરવામાં આવે તો આરામ થાય છે; પણ જો ઘણા મહિના વીતી જાય તો આરામ થવો મુશ્કેલ પડે છે.

સ્કોફ્યુલાના વ્યાધિથી વૃષણની વૃદ્ધિ થાય છે ત્યારે પ્રથમ “ટ્યુબરકલ” વૃષણના ઉપરના ભાગમાં ઉત્પન્ન થાય છે. ટ્યુબરકલને લીધે વિશેષ દરદ થતું નથી. ફક્ત નાનીનાની ગાંઠ માત્ર લાગે છે, પણ છેવટે તે પાકે છે; અને ફૂટે છે; ત્યારે ઘણો વખત વહા કરે છે. નારાં જ્વર રહે છે અને ત્વચા ફૂટીને વૃષણ બહાર આવે છે.

ઉપાય:—સ્કોફ્યુલાના છલાજ કરવા. તખીયત તથા લોહી સુધરે તેવી કૉડલીવર ઑઇલ, લોખંડ, આયોડીન આદિ દવા આપવી. પણ થાય ત્યારે ફાડવું, મલમપટ્ટી લગાડવી, વૃષણ બહાર આવે તો પાટાથી અંદર દાખી રાખવો. જો વૃષણ છેક ખરાબ થયો હોય તો તેને કાપી કાઢવાની જરૂર પડે છે.

૬. અર્બુદ થવાથી થતી વૃષણ વૃદ્ધિ:—વૃષણમાં કાઠવાર અર્બુદ થાય છે તેથી તેનું કદ વધે છે અને તેમાં દરદ થાય છે. તેનો જલદી વધારો થઈ ચામડીમાંથી ફૂટે છે, અને ગંધાતો લોચો બહાર નીકળે છે. જાંગની રસપિંડ મોટી થાય છે અને અર્બુદનાં શારીરિક ચિન્હ જણાય છે.

છલાજ:—છેદન કરવા સિવાય ખીજો છલાજ નથી. જ્યારે વ્યાધિ માટે વૃષણન કાઢી નાંખવા જરૂર પડે ત્યારે આ રીતે કાઢવો—

વૃષણ છેદન:—વૃષણરજ્જુના મૂળથી એક ઉભો છેદ મૂકવો અને રજ્જુને જૂદું પા-

ડી તેને એક મજબૂત દોરો બાંધવો, પછી નીચેનો ભાગ છેદન કરવો. જખમને શીવી લઈ મલમપટો, ગાદી અને પાટો બાંધવો.

આ. ૧૯૮



વૃષણાશયની ત્વચાની વૃદ્ધિ.

૭. કોથળી વધવાથી થતી વૃદ્ધિ (એલીફન્ટાયાસીસ) આ વ્યાધિ વૃષણના વ્યાધિથી સહેલાઈથી ઓળખી શકાય છે. આ વ્યાધિ સ્ત્રીપદની જાતનો છે. ત્વચા જાડી હાથીના ચામડા જેવી થઈ જાય છે. કેટલેક અંતરે તાવ આવે છે અને તેની સાથે આ કોથળાનો વરમ થઈ તેનો વધારો થતો જાય છે, તે કોઈવાર ઘણીજ વધી જાય છે, તેનું વજન પચાસથી સો રતલ સુધી થાય છે અને ઉભા રહેતાં જમીન ઉપર અડકે એવડું તેનું કદ થાય છે. કારણ માટે પૃષ્ઠ ૫૦૯ જુઓ.

ધલાજ:—કાપવા સિવાય ખીજો ધલાજ નથી. ન્યારે ન્યારે

વરમ થાય ત્યારે તાવ માટે સ્વેદક ઔષધિ આપવી, તથા કોથળા ઉપર એલાડોના લગાડી શેક કરવો. ન્યારે વૃદ્ધિ પામેલી કોથળાને કાઢવી હોય ત્યારે પ્રથમ શિક્ષને જૂદો પાડવો, પછી કોથળામાં ઉભા છેદ મૂકી એક વૃષણને જૂદા કાઢવા. ત્યાર પછી કોથળાના મળ પાસે થોડી ત્વચા મૂકી તેના પરીધમાં છેદ મૂકી તેને કાઢી નાખવી. બાકી રહેલી ત્વચામાં વૃષણ મૂકી શીવી લેવી. શિક્ષના ધુમટાની મૃદુ ત્વચાને તેનાં મૂળ સાથે શીવી લેવી. પછી જખમની માવજત કરવી.

૮. કોથળામાં સારણ ઉતરવાથી થતી વૃષણવૃદ્ધિ:—કોથળામાં સારણ ઉતરે છે ત્યારે તેની વૃદ્ધિ થાય છે તેનાં ચિન્હ સારણના પ્રકરણમાં વર્ણવ્યાં છે. સારણ ઉપરથી નીચે ઉતરે છે વૃષણ તેને તળીએ રહે છે તે ઉપર ચડે છે અને ઉતરે છે ઉધરસથી તેમાં ધક્કો લાગે છે. ઠોકવાથી તેનો પોલો અવાજ સંભળાય છે, અને તેમાં પ્રવાહી તથા કઠણ ગાંઠનાં ચિન્હ હોતાં નથી.

મૂત્ર માર્ગના વ્યાધિ.

પરમો-પ્રમેહ.

(Gonorrhoea-ગોનોરીયા.)

પરમો જો તેમજ પુરૂષ બેઢને થાય છે. જો કરતાં પુરૂષમાં પરમો વધારે દીકામાં આવે છે.

કારણ:—પરમીયો ઓગમનમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. વારાંગના અથવા ગુણુકાઓ કે જેને ત્યાં ધણા લોકોનો પરિચય હોય છે ત્યાંથી તેની ઉત્પત્તિ વિશેષ થવાનો સંભવ છે. રજ-સ્વળાના વખતમાં મૈથુન થવાથી પણ આ રોગ થવાનો સંભવ છે. જે જોને પ્રદર હોય એટલે કોઈપણ પ્રકારની ધાત જતી હોય અગર યોનિમાર્ગમાં અથવા કમળને કાંઈ વ્યાધિ હોય તેની સાથે સંયોગ કરવાથી એ રોગ થાય છે.

જેને આ રોગ થાય છે તેમાંના કેટલાક વિષય સંબંધમાં થયેલી ચૂક કપૂસ કરતા

નથી, પણ કહેછે કે ગરમ ચીજ ખાવામાં આવ્યાથી અથવા તડકામાં ચાલવાથી આ રોગ થયોછે, પણ ખરો પરમો આવા કારણથી થાયજ નહીં.

પરમો એ મૂત્રમાર્ગનો ખાસ વરમ છે, તે ચેપ લાગવાથી થાયછે. પરમાનો ચેપ એક આદમીનો લેઈ ખીજને લગાડવામાં આવે તો તેને પરમો થયા વગર રહેજ નહીં, આ. ૧૬૬ પ્રમેહના સૂક્ષ્મજનું



એવો તેનો ચેપી ગુણુ છે. જો ખીજ કાઢ સાદા જખમ-નું પડ લઈ લગાડવામાં આવે તો તેવી અસર થશે નહીં. પણ પરમો અને ચાંદી બંને જૂદાં દરદ છે. ચાંદીના ચેપ-માંથી ચાંદીજ અને પરમાના ચેપમાંથી પરમાજ પેદા થાયછે. પરમાની ઉત્પત્તિ તેના ખાસ જંતુથી થાયછે (આ. ૧૮૯) પરમા સિવાય મૂત્રમાર્ગના સાદા વરમને લીધે શિશ્નમાંથી પણ જોવો પદાર્થ નીકળેછે, જેમકે હાથરસથી, ધન, કરમ, ગાઉટ અને ઘણાં મરચાં, મશાલો અને દારૂ વગેરેના ઉપયોગથી આવો મરજ થાયછે, પણ તેને ખરો પરમો સમજવો નહીં.

ચિન્હ:—શ્રીગમન થયા પછી એકથી તે પાંચ દિવસ સૂધીમાં પરમાનાં ચિન્હ પ્ર-કટ થાયછે. પ્રથમ ઈંદ્રિના પૂર્વ ભાગ ઉપર ખરજ આવેછે, તેનું મેંદું સૂજીને લાલ થાય છે અને જરા ખુલ્લું પડેછે, તથા તેને દાખતાં અંદરથી પણ ટીપું નીકળેછે. ચાર પછી પણ જરતી નીકળેછે, આ પણ પીળા રંગનું તથા જડું હોયછે, કાઢીને પણ થોડા ડાહ પડેછે અને કાઢીને અતિશય પણ નીકળેછે અને ધારની માફક ચાલ્યું જાયછે. પેશાબ ઝીણી ધારમાં થોડો થોડો ઘણી વખત ઉતરેછે અને તે ઉતરતાં ઘણી આગ બળેછે અગર ત-ણુખો થાયછે. તે ઉપરથી તણુખીઓ પરમો કહેવાયછે. તેની સાથે શરીરમાં તાવ પણ આવે જાયછે. ઈંદ્રિ ભરેલી તથા કઠણુ દોરડા જેવી થઈ જાયછે અને મનને ઘણી બેચેની રહેછે. કાઢવાર ઈંદ્રિમાંથી લોહી આવેછે. કટલીકવાર આ દરદમાં રાત્રે ઈંદ્રિ જગૃત થાયછે ચારે વાંકી થઈ રહેછે,—અને તેથી બેસુમાર પીડા થાયછે. કાઢ વખત વૃષણુ સૂજીને મો-ટી થાયછે અને તેથી પીડા થાયછે. પેશાબ બહાર આવવાનો લાખો રસ્તો છે તેના કાઢ-પણુ ભાગમાં પરમો થાયછે. આગળના ભાગમાંજ દરદ હોય તો પણ થોડું આવેછે. જેમ જેમ અંદર પાછળના ભાગમાં દરદ હોય તેમ પણ વિશેષ નીકળેછે તથા બેસણીના ભાગમાં બાર લાગેછે અને કળતર થાયછે.

શિશ્નની અંદર કાઢવાર ચાંદી પડેછે અને તેમાંથી પણ નીકળેછે તેને પરમા તરીકે સમજવું નહીં. ચાંદી ઘણુંકરી આગળજ હોયછે અને તે મોઢામાંજ દેખાયછે. જો અંદર છેડી હોય તો તે ઈંદ્રિનો ભાગ કઠણુ અને આજો લાગશે.

પરમાનાં આવાં સપ્ત ચિન્હ દશથી પંદર દિવસ રહી નરમ પડેછે, પણ કમી થઈ તે પાતળું અને પીળાને બદલે સફેદ રંગનું આવશે. બળતરા તથા તણુખો કમી થશે અગર છેક બંધ થઈ જશે. ખીજાં બે ત્રણ અઠવાડીયાંમાં પણ છેક બંધ થઈ પરમો મટી જશે. અથવા સફેદ પરનો થોડો ભાગ ઘણા મહિના સૂધી નીકળ્યાં કરે તો તેને “જૂનો પરમો” સમજવો.

જૂનો પરમો મટવો ઘણો મુશ્કેલ થઈ પડેછે. બેચાર, મહિના છેક બંધ થઈ જઈ ઘણી કાંઈ ગરમ પદાર્થ ખાવામાં આવે કે પાછો તે જણાઈ આવેછે, જૂનો પરમો થયો

એટલે તેમાંથી મૂત્રકૃચ્છ એટલે મૂત્રગાંઠ પેદા થાયછે અને દરદી તથા વૈદને કાયર કરી મૂકેછે. જૂના પરમીયામાં ઘણુંકરી મૂત્રકૃચ્છ થયા વગર રહેતો નથી.

પરમાની સાથે કાંધવાર બંદ થાયછે. પરમીયાને લીધે કાંધવાર ઈંદ્રિ ઉપર મસા થાયછે, ઈંદ્રિનો ધુમટો સૂજી આવેછે, અને તેથી બહાર ચાંદાં પડેછે, પ્રોસ્ટેટ, મૂત્રાશય અથવા વૃષણનો વરમ થાયછે. કવચિત્ પેશાબ અટકેછે.

જે કે પ્રથમનો પ્રમેહ શરીરના ફક્ત ઈંદ્રિનાં ભાગતું દરદ છે તોપણ શરીરમાં તેનાં ખીન્ન ચિન્હ ઉત્પન્ન થાયછે. જેમકે શરીર ઉપર કવચિત્ પુટી નીકળે, સાંધા દુખે, તથા વાંસામાં વાયુ ભરાય, આંખો દુખે વગેરે શરીરના વ્યાધિ તેને લીધે ઘણીવાર થાયછે.

ચિકિત્સા (ઉપાય):—જ્યારે પરમે શરૂ થાય ત્યારે જે ઘણો સોજો અને અસહ્ય વેદના થતી હોય તો બેસણી ઉપર થોડી જળો મૂકવી. પણ જે તેટલી વેદના નહીં હોય તો ગરમ પાણીનો શેક કરવો. ઈંદ્રિને ગરમ પાણીમાં બોળેલા કપડાથી વીંટી લેવી. અગર દરદીને કમર સૂધી સહન થાય તેવા ગરમ પાણીમાં દશથી વીશ મિનિટ સૂધી બેસાડવો. આ રીતે જરૂર હોય તે પ્રમાણે દિવસમાં એકથી વધારે વાર કરવું. પેશાબ તથા દસ્ત ઉતરે તેવી ખીજ ઔષધિઓ આપવી. પેશાબ “અમ્લ” હોયછે તેથી બળેછે, માટે “આલકલી” દ્વારા જેવા કે સોડા પોટાસ વગેરે આપવા. પાણી ઘણું પીવું. એક ભાગ દૂધ અને એક ભાગ પાણી મિશ્ર કરી તે પીધા કરવું. અળશીની ચા કરી તે પીવી. જવનું પાણી ઉકાળી તે પીવું, અને જેમજેમ તે તે પાણીમાં થોડો સોડા નાખવો. સોડાવાંટર પીવું. ગોખરૂ, ઈસબગોળ, તકમરીયા, બેદાણા, બહુફળી અગર જેઠીમધને પલાણીને તેનું પાણી પીવાથી પેશાબની વેદના કમી થશે. પ્રથમ નીચેની દવા આપવી—

| | | |
|-------------------------------|-----------|---|
| નં. ૧ લાઇકર આમોની એસેટેટીસ... | ૨ ઑસ; | } આ દવાઓને મિશ્ર કરીને તેનો ૩ ભાગ દિવસમાં ચાર વખત આપવો. |
| એસેટેટ ઑફ પોટાસ..... | ૫૦ ગ્રેન. | |
| ગુંદરનું પાણી..... | ૧ ઑસ | |
| કપૂરનું પાણી..... | ૩ ” | |

પ્રથમ દવાનો જે ભાગ આપવો તેની સાથે જીલાબ ઉતરવા સાફ વિલાયતી મીઠાના ચાર દ્રામ ઉમેરવા અથવા ખીજો કાંઈ યોગ્ય લાગે તે, ગુલાબના ફૂલનો, સોનામુખીનો, બલ્લપનો કે સીડલીઝ પાઉડરનો એક જીલાબ આપવો. ઉપરની દવાથી ફાયદો ન થાય તો

| | | | |
|------------------------|-----------|--------------------|----------|
| નં. ૨ લાઇકર પોટાસ..... | ૬૦ મિનિમ. | સુરોખાર | ૧ દ્રામ. |
| ટિંકચર ઑફ હાયોસાઇમ.... | ૨ દ્રામ | ચૂનાનું પાણી. | ૪ ઑસ. |

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી તેનો ૩ ભાગ દિવસમાં ચાર વખત આપવો.

| | | | | | |
|------------------|---------|---------------|---------|-----------|---------|
| નં. ૩ ગોખરૂ..... | ૩ તોલો. | શેષગુંદર..... | ૩ તોલો. | સોડા..... | ૩ તોલો. |
|------------------|---------|---------------|---------|-----------|---------|

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી ૧ શેર પાણીમાં પલાણી તે દિવસમાં ત્રણ વખત પીવી.

નં. ૪ પાપાણુબેદ, ધાણા, ધમાસો, ગોખરૂ, ગરમાળાનો ગોળ, દરેકનો ૩ તોલો લઇને ૧ શેર પાણીમાં પલાણી દિવસમાં બે ત્રણ વખત ચઢને તે પાણી પાઇ દેવું.

| | | | |
|-------------------------------|------------|---------------------|---------|
| નં. ૫. ચોખાનું ધોવણુ (પાણી). | ... ૧ શેર. | કેસુડાનાં ફૂલ..... | ૧ તોલો. |
| દ્રાખ..... | ૧ તોલો. | ત્રીફળાં ચૂર્ણ..... | ૧ ” |

ઉપરની દવાને ચોખાના ધોવણુમાં બે કલાક પલાણી રાખી, ચોળી તેનું પાણી ગાળી લેવું ને તે સવાર સાંજ પાવું.

નં. ૬. બહુકૃણી.....૩ દ્રામ અને સોડા ૩૦ ગ્રેન; આ બંને દવાને મિશ્ર કરી તેનાં ત્રણ પડીકાં કરી દિવસમાં સવાર, બપોર ને સાંજ એ પ્રમાણે ત્રણ વાર ખાવાં.

ઉપર આપેલી ઇંગ્રેજી અગર દેશી દવાઓ જે બની શકે તથા યોગ્ય લાગે તે થોડા દિવસ આપી જોવી. તેની સાથે સાદો ખોરાક આપવો. દારૂ, મરચાં, મશાલો કાંઈ ખાવું નહીં. દૂધ ખાવાને કાંઈજ અડચણ નથી. પરમાનાં સપ્ત ચિન્હ હલકાં પડે ચારપછી નીચે આપેલી દવા અગર પીચકારીના ઉપયોગ કરવો, લાંસધી આ દવાઓ વાપરવી નહીં. ફટલાકનો એમ વિચાર હોયછે કે પરમો થયો કે શરૂઆતમાં સપ્ત દવાની પીચકારી મારવી પણ તેમ કરવાથી ફાયદાને બદલે ઘણી વખત ગેરફાયદો જોવામાં આવેછે. માટે એક બે અઠવાડીયાં પછી પરમો હલકો પડે, બળતરા કમી થાય અને રસી થોડી સફેદ તથા પાતળી આવે ત્યારે નીચેની દવાઓ વાપરવી. આ દવાઓમાં મુખ્ય કાપેવા, ચણકખાખ અને સુખડતું તેલ છે.

નં. ૭. બાલસામ ઓફ કાપેવા.....૪૫ મિનિમ. લાઇકર પોટાસ.....૪૫ મિનિમ.
ટ્રિકચર હાયોસાયમ.....૯૦ „ ગુંદરતું પાણી.....૧ ઓંસ.
પાણી.....૩ ઓંસ.

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી તેનો $\frac{1}{2}$ ભાગ દર દિવસમાં ત્રણવાર આપવો.

આ દવા થોડા દિવસ આપવાથી રસી બંધ થઇ જશે અને જે ન થાય તો—

નં. ૮. ચણકખાખની ભૂકી... $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{2}$ તોલો. કાપેવાબાલસામ...૪૦ થી ૬૦ મિનિમ.
આ બેઉ દવાને એકત્ર કરી તેનો બે ભાગ કરવા. અકેક સવારે તથા સાંજે ધી, સાકર અથવા મધની સાથે ચાટી જવો. એકલા ચણકખાખની ભૂકી બધે આની ભાર દિવસમાં ત્રણ વખત ધી સાકર સાથે ખાવાથી પણ ફાયદો થશે. તે સિવાય સુખડતું તેલ પરમા ઉપર ઘણી સારી અસર કરેછે અને તે અંગ્રેજી કાપેવા બાલસામની બરાબર ગણાયછે.

નં. ૯. સુખડતું તેલ.....૪૦ મિનિમ. સોનાગેર..... $\frac{1}{2}$ તોલો
ચણકખાખની ભૂકી..... $\frac{1}{2}$ તોલો. ગોખર..... $\frac{1}{2}$ „

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી બે ભાગ કરવા અને સવારે સાંજે અકેક ભાગ મધમાં ચાટી જવો. અંદનના તેલનાં દશથી વીશ મિનિમ સાકરમાં અગર પતાસામાં નાંખી તે સવાર સાંજ દિવસમાં બે વખત લેવાથી સારી અસર કરેછે.

જ્યારે ઉપરની દવાઓ આપવામાં આવેછે ત્યારે તેની સાથે ઇંદ્રીની અંદર પીચકારી મારવાનો ક્રમ ચલાવવાથી વિશેષ ફાયદો થશે. પીચકારી કાચની હોવી જોઈએ, તે દવાથી ભરી તેનું મોઢું ઇંદ્રીમાં ફાલી તેને એક હાથવતી દેખાવી ખીજા હાથથી પીચકારી દાખવી. પીચકારી ખાલી થાય એટલે તેને કાઢવી અને દવાને થોડીવાર અંદર દાખવી રાખી પછી દવા નીકળી જવા દેવી. પીચકારીના સાધનથી ઉપયોગમાં લેવાની દવા નીચે મુજબ છે. તેનું પ્રમાણ એક ઓંસ પાણીનું આપેલું છે. દિવસમાં એકથી બે વખત પીચકારી મારવી. પ્રથમ ગરમ પાણીની. પીચકારી લઇ પછી દવાના પાણીની લેવી.

નં. ૧૦. એક ૧ ઓંસ પાણીમાં—

લેડવેટર..... $\frac{1}{2}$ થી ૩૦ મિનિમ. અથવા રયુગરલેડ ૧ થી ૪ ગ્રેન.

જસતનાં ફૂલ... ૪ ગ્રેન. અથવા ફેલ્ડી ૧ થી ૪ ગ્રેન.

ચોખ્ખો મોરચુથુ.....૧ „ ૩ ગ્રેન અથવા સીલવર નાઇટ્રેટ $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રેન.

ઉપર લખેલી દવાઓ તેના ગુણના અનુક્રમ પ્રમાણે આપી છે. પ્રથમ લખીએ, તેને પેહેલાં અજમાવી જોવી અને તે પછી અકેકનો અનુભવ લેવો. પેહેલાં દરેક દવાનું થોડું પ્રમાણ લેવું અને પછી તેને વધારવું. એક દવા ચાર પાંચ દિવસ વાપરી તેનાથી ફાયદો ન જણાય તો ખીજનો ઉપયોગ કરવો. જો પીચકારી મારતાં બહુ બળે તો તેની દવાનું પ્રમાણ કમી કરવું. પાણીને બદલે ગુલાબજળ ચાલશે. જૂના પરમાને આ પીચકારીની દવાઓ વધારે જરૂરી થઈ પડે છે. આયોડોફોર્મ, યુકાલીપટસ ઑઈલ તથા કોકમના તેલની સળી બનાવી તે મૂત્રમાર્ગમાં મુકવી. માટીકા નામની દવા થાય છે તે ખાવાથી તેમજ તેની પીચકારી લેવાથી પરમીયાને ફાયદાકારક થઈ પડે છે. જ્યારે પરમાની અંદર ઘણી બળતરા થાય છે અને ઈંદ્રો જગૃત થઈ અતિશય પીડા થાય છે સારે નીચેની ગોળીઓ આપવી.

નં. ૧૧. કપૂર ૬ ગ્રેન, અશીણુ ૧ ગ્રેન, તથા એક્ષટ્રાક્ટ બેલાડોના ૩ ગ્રેન લઈ મિશ્ર કરીને તેની બે ગોળીઓ કરવી અને તે સવારે અને સાંજે અકેક આપવી અથવા સૂતી વખતે આપવી. બેલાડોના નહીં તો કપૂર અને અશીણુની ગોળી બનાવી સૂતી વખતે આપવી.

સ્ત્રીગમન થઈ રહ્યા પછી તરત પેશાબ કરી ઈંદ્રી સાફ ધોવાથી પરમીયો થવા થોડો સંભવ રહે છે. જૂના પરમા સાફ પણ પરેજીની જરૂર છે. જ્યાંસુધી રસ્તી નીકળે ત્યાં સુધી પરમાનો ચેપ ખીજને લાગવાનો સંભવ રહે છે. તોપણ જેમ વધારે જૂનો પરમો થાય તેમ તેના ચેપનો ભય કમી સમજવો. જેમ શરીરમાં કોઈ કારણથી નબળાઈ હોય તેમ પરમો વધારે વખત ટકી રહે છે, તે માટે નીચેની દવા આપવી.

નં. ૧૨. ટ્રિક્વર ઑફ સ્ટીલ... ૨૦ મિનિમ. ટરપનટાઇન તેલ ૧૦ મિનિમ.

ટ્રિક્વર ઑફ કન્થારીડીસ. ૫ „ પાણી... ... ૧ ઓંસ.

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી દિવસમાં ત્રણ વખત પાવું.

જ્યારે પરમાને લીધે સાંધા વગેરે દુખે છે સારે આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ આપવું. આંખ દુખવા આવે અગર ગોળી સૂજી આવે તો તેના યોગ્ય ઈલાજ કરવા.

સ્ત્રીને પરમો થાય છે સારે તેને પ્રદરમાંથી ઝાળખવો જોઈએ. પરમો પ્રથમ તેની ચોનિમાં થાય છે અને પછી વધી પડે તો મૂત્રમાર્ગ સુધી પહોંચે છે. માટે જેમ પુરૂષને પ્રથમથી સખ ચિન્હ હોય છે તેવાં સ્ત્રીને હોતાં નથી. તેમની દવામાં કોપેવા વગેરેની વધારે જરૂર રહેતી નથી. તેમને પીચકારીની દવા વધારે લાગુ પડે છે. દેશી વૈદ બંગ દે છે.

મૂત્રગાંઠ-મૂત્રમાર્ગ સંકોચ.

(Stricture of Urethra.—સ્ટીકચર ઑફ યુરેથ્રા.)

પેશાબ બહાર નીકળવાનો જે રસ્તો છે તેનો કોઈપણ ભાગ સંકોચી જાય તેને મૂત્રગાંઠ અને સંસ્કૃતમાં મૂત્રકૃચ્છ કહે છે. મૂત્રગાંઠના ત્રણ પ્રકાર છે. એક તો તે રસ્તાની સ્નાયુ સંકોચાવાથી રસ્તો સાંકડો થઈ જાય છે તેને સ્નાયુજન્ય સંકોચ કહે છે. બીજો તે રસ્તાનું રસપડ સૂજી આવવાથી તેનો માર્ગ સાંકડો થઈ જાય છે તેને રક્તસંચય જન્ય સંકોચ કહે છે. ત્રીજો જે મૂત્રમાર્ગનો ઘણા દિવસ વરમ થયો હોય તો તેને લીધે અગર

તેનો જન્મ થયો હોય અને તે રૂઝાંચ લાગે તેનો રસ્તો સાંકડો થઈ જાય છે. તેને રચના વિકારી સંકેત (organic stricture) કહે છે.

૧. સ્નાયુ જન્ય સંકેત (સ્પાઝમોડીક સ્ટ્રીકચર) :—સ્નાયુ સંકેતવાદી પેશાબનો રસ્તો બંધ થઈ શકે તે સહેજ સમજાશે, જેમકે ‘મોઢું’ મળદાર વગેરે સ્નાયુના જોરથી બંધ થાય છે. તેમ મૂત્રમાર્ગના સ્નાયુથી તેનો માર્ગ બંધ થાય છે. જડબાં બેસી જાય છે તે પણ જડબાંની સ્નાયુ સંકેતવાદી બેસી જાય છે. તેજ પ્રમાણે કાંઈ કારણસર મૂત્રમાર્ગની સ્નાયુ સંકેતવાદી તેથી મૂત્ર નીકળવામાં હરકત આવે છે. ઘણુંકરીને ખીજા અને ત્રીજા પ્રકારની મૂત્રગાંઠની સાથે આવે બનાવ બને છે.

કારણ :—ધણો દારૂ પીવાથી, મરચાં વગેરે ગરમ પદાર્થ ધણા વાપરવાથી, તેમજ શરદી અને ઠંડીથી, ઘણી મીઠાસ ખાવાથી અને ગરમીમાં ફરવાથી, હીસડીરીયા તથા સફરાના વ્યાધિ અને શસ્ત્રક્રિયાથી મૂત્રમાર્ગ બંધ થાય છે.

૨. રક્તસંવ્યયજન્ય સંકેત (કંન્જેસ્ટીવ સ્ટ્રીકચર) :—તીક્ષ્ણ અને જૂના પદાર્થમાં અગર ખીજાં કારણથી જ્યારે મૂત્રમાર્ગનું રસપડ મુજબ આવે ત્યારે તે રસ્તો સાંકડો થઈ જાય છે. તે માર્ગની આસપાસ કાંઈ ગડ થવાથી અગર હરસના દરદથી આ પ્રમાણે થઈ આવે છે. મૂત્રગાંઠમાં મૂત્રમાર્ગ થોડાધણો સાંકડો થાય તો તેથી પેશાબની ધાર ઝીણી આવે છે, અગર વધારે સાંકડો થાય તો તેથી પેશાબ ઘણું જોર કરી ટીપેટીપે ઉતરે છે, અથવા તે માર્ગ છેક બંધ થઈ જાય તો દરદીના જોર કરવા છતાં પણ બિલકૂલ પેશાબ ઉતરતો નથી.

ઉપાય :—આ બે અગર એક પ્રકારે જ્યારે મૂત્રાવરોધ થાય ત્યારે દરદીને ગરમ ખાટા અને તીખા પદાર્થથી વેગજો રાખવો. પેડુ ઉપર ગરમ પાણીમાં ખસખસનાં ડોડવાં ઉકાળીને શેક કરવો તથા ડોવર્સ પાઉડર દશ ગ્રેન પાણીમાં આપવો. લાડેનમનાં સાઠ મિનિમની ચોખ્ખાના લોટ સાથે એક ગોળી બનાવી સફરામાં મૂકવી. આ ઉપાયથી પેશાબ નહીં છૂટે તો દરદીને સહન થઈ શકે એવા ગરમ પાણીમાં અરધો કલાક કમર સૂધી બેસાડવો એટલે પેશાબ ઉતરશે. તેની સાથે સોડા, કાર્બોનેટ ઓફ પોટાશ, સુરેખાર, જવનું પાણી વગેરે પીવા આપવાં. આવા ઉપાયથી પણ પેશાબ નઉતરે તો પછી શળી નાંખીને પેશાબ કાઢવો.

મૂત્ર-શલાકા-નળીકા-સળી (કયાથેટર) :—મૂત્રમાર્ગમાં નાખવાની સળી પાંચ પ્રકારની થાય છે. લોખંડી (આ. ૨૦૧-૨૦૨) રૂપાની, મીણની, અને શુંદરની તથા રબરની આ ચાર પાંચ જાતની સળીઓ જૂદાજૂદા હેતુ ઉપર વપરાય છે. તે માંહે રૂપાની તથા શુંદર રબરની સળીઓ પોલી હોય છે તથા તેમાં એક રૂપાનો વાજો હોય છે. તે પેશાબ કાઢવાના કામમાં આવે છે. લોખંડી તથા મીણની સળીઓ નક્કર હોય છે. લોખંડી સળીઓ ઘણુંકરી પથરીના દરદમાં કામ લાગે છે તથા મીણની સળીઓ ફક્ત મૂત્રમાર્ગને પહોંચા કરવામાં કામ લાગે છે. રૂપાની તેમજ શુંદરની સળીઓ પણ મૂત્રગાંઠ ઉપર ઉપયોગી થઈ પડે છે. જેમ મૂત્રમાર્ગ વાંકો છે તેમ તેને અતુસરીને આ સર્વ પ્રકારની સળીઓનો છેડો પણ વાંકો કરવામાં આવે છે, વળી સર્વ જાતની સળીઓ એકથી તે બાર નંબર સૂધી જાડી પાતળી હોય છે, નંબર એકની સળી હોય તે ઘણી પાતળી અને તેથી અતુક્રમે વધતી જાડી બાર અગર વધારે નંબર સૂધી જાડી સળીઓ કરવામાં આવે છે.

સાધારણ સળી નાખવાની રીત એવી છે કે દરદીને યોગ્ય સ્થળે સુવાડી, તેના ઘુંટણ વાળી, ઉભા રખાવવા અને પેટ ઢીલું રાખવા કહેવું. દાકતરે દરદીની ડાખી બાજુ ઉભા રહી સળીને તેલમાં બોળી, ડાખા હાથમાં શિશ્ન લઇ, જમણા હાથમાં સળી તેના ડાખા પડખાપર રાખી, તેને મૂત્રમાર્ગના છિદ્રમાં દાખલ કરવી. જેમ સળી અંદર ઊતરતી જાય તેમ જમણા હાથને દરદીના પેટ ઉપર મધ્ય ભાગ સુધી લઇ જઇ તે હાથ આસ્તેઆસ્તે ઉપાડવો એટલે સળી ઉભી થતી આવશે અને અંદર પેસતી જશે. બ્યારે મૂત્રમાર્ગ મોકળો હશે ત્યારે અડચણ સિવાય સળી અંદર ઊતરશે. સળી નાખતાં કદી પણ જોર કરવું નહીં, કારણકે જોર કરતાં વખતે મૂત્રમાર્ગ ફાટી જાય તો માદું પરિણામ નીપજે.

૩. ત્રીજા પ્રકારની મૂત્રગાંઠ છે તે આગળ કહેલા બેઉ પ્રકારની ગાંઠ કરતાં વિશેષ મહત્વની છે, કારણ તે વિશેષ જોવામાં આવેછે એટલુંજ નહીં પણ તેના ઉપાય કરવો ઘણો વિકટ છે. એસણીની જગા ઉપર લાત અગર કાંઇ ધા લાગવાથી મૂત્રમાર્ગને કાંઈ ધન થાય તો તેમાંથી તે રસ્તો સાંકડો થઇ જાયછે. પણ મૂત્રમાર્ગના આ સંકોચનું મુખ્ય કારણ તો પરમો છે. વારંવાર પરમો થાય અગર જૂનો પરમો ઘણી વખત ટકી રહે તો તેનું પરિણામ મૂત્રગાંઠ થયા વગર રહેજ નહીં. ઘણાં વરસ પરમો રહે તો એમ નક્કી સમજવું કે મૂત્રમાર્ગમાં સંકોચ છેજ. કદાચ દરદીનાં સમજવામાં નહીં આવે, કેમકે જો મૂત્રમાર્ગ થોડો ફંધાયો હોય અને પેશાબ જો કે જીણી ધારમાં પણ સાફ ઊતરતો હોય તો દરદીને તેની દરકાર થોડી રહેછે. જેમ એકાદ શરીરનો ભાગ બળી જાય અને તેની નવી જમીન આવે તેમાં સંકોચાવાનો ગુણ છે તેમ પરમાને લીધે મૂત્રમાર્ગમાં ઘણો વખત વરમ રહેવાથી તે વરમની આસપાસ રસસ્રાવ થાયછે, તે સંકોચાયછે અને તેથી તે ઠેકાણે મૂત્રમાર્ગ સાંકડો થઈ જાયછે. મૂત્રમાર્ગની જ્યેષ્ઠી લંબાઈ છે તેમાં પ્રોસ્ટેટ વાળો ભાગ છોડી બીજા કોષપણ ભાગમાં આ પ્રમાણે મૂત્રગાંઠ બંધાયછે. ઘણુંકરી તેના મધ્ય પડવાના ભાગમાં સંકોચ થાયછે. કોષ વખત ઈંટીનું મોદું સાંકડું સોયના નાકા જેવું થઈ જાયછે. કોઈવાર એક કરતાં વધારે ઠેકાણે આ રીતે રસ્તો સાંકડો થઈ જાયછે. કોઈવાર આવા સંકોચને લીધે મૂત્રમાર્ગ વાંકાયુંકા અને આડોઅવળો થઈ જાયછે અને તેવા આકારની પેશાબની ધાર છૂટેછે. આવી મૂત્રગાંઠ ઘણુંકરીને તરુણ અવસ્થામાં થાયછે.

ચિન્હ:—જેમ મૂત્રગાંઠ વધારે સાંકડી તથા ઘણી મુદતની હોય તેમ તેનાં ચિન્હ વધારે નજરે આવેછે. બ્યાંસુધી પેશાબ છેક બંધ નહીં થાય લાંસુધી દરદી પણ બીજાની સલાહ પૂછતો નથી. પ્રથમ પેશાબની ધાર જીણી થવા માંડેછે તથા ધાર છૂટવા પહેલાં થોડું જોર કરવું પડેછે. પેશાબ ઘણી વખત કરવો પડેછે અને રાતમાં પણ તે માટે ઉઠવું પડેછે. પેશાબ કરી રહ્યા પછી પણ થોડો પેશાબ બાકી રહી જાયછે અને તેથી પૂરો સંતોષ થતો નથી. પેશાબની ધાર મૂત્રગાંઠના આકાર પ્રમાણે જીણી વાંકાયુંકા હોયછે. રક્તેરક્તે પેશાબ કરતાં ઘણુંજ કરાંજવું પડેછે. તે સિવાય એકાદ વખત પેશાબ છેક બંધ થઈ જાયછે અને દરદી આફતમાં આવી પડેછે, ઠાઠ વાયછે, તથા તણુખા મારેછે. મૂત્રગાંઠનાં ચિન્હ આસ્તેઆસ્તે થતાં આવેછે. તેમની સાથે ઘણીવાર જૂનો પરમો તો હોયછેજ. જેમ પેશાબ ખુલાસેથી ઊતરવામાં હરકત આવેછે તેમ મૂત્રગાંઠની પછવાડેનો મૂત્રમાર્ગ પહેળો થઈ જાયછે અને છેવટ મૂત્રાશય તથા મૂત્રપિંડને પણ તેથી વ્યાધિ થાયછે. મૂત્રાશય તથા મૂત્રપિંડનો દીર્ઘ વરમ થાયછે, પેશાબમાં રક્ષેષ થાયછે અને દિવસે દિવસે દરદી લેવાતો જાયછે.

મૂત્રગાંઠની ખાત્રી થવા સાથે સળીથી તપાસ કરવો. મૂત્રગાંઠ છે કે નહીં અને છે તો તે મૂત્રમાર્ગના કયા ભાગમાં છે તથા કેટલી સંકુચિત છે તેનો ખુલાસો કરવો. ૮ થી ૧૦ નંબર વાળી સળી નાખીને જોતાં માલમ પડશે કે તેનો કાંઈ ભાગ અંદર ગયા પછી મૂત્રગાંઠને ઠેકાણે અટકશે અને તેથી જાડો ઉતરી નહીં શકે, આ પ્રમાણે મૂત્રગાંઠની ખાત્રી થયા પછી તે કેવી સાંકડી છે, તે જોવા સાથે કમી નંબરની સળી નાખવી તથા કયા નંબર વાળી સળી તેની અંદર જઈ શકે છે તે ઉપરથી તેના સંકુચિતપણાનો ક્યાસ થઈ શકશે.

ઉપાય:—આ મૂત્રગાંઠની સાથે થોડો સોજો તથા સ્નાયુના સંક્રાંચવાથી મૂત્રમાર્ગ ધણોજ સાંકડો થઈ જાય છે અને પેશાબ બંધ પડે છે; માટે દાઢ મરચાં વગેરેની પરહેજ રાખવી, પેશાબને ધણો વખત રોકવો નહિ. સોડા અથવા પોટાસનાં પાણી પીવાં. પરમો હોય તો કોષેવા લેવું. આ ઉપાય સિવાય મૂત્રગાંઠ દૂર કરવાના ઈલાજ કામે લગાડવા, તેને ધાર્મિકસંક્રાંચપ્રસારણ કહે છે. સળીના સાધનવડે મૂત્રગાંઠને પહોળી કરવી. એકથી ત્રણ દિવસને અંતરે જે સળી મુશ્કેલાઈથી તે માર્ગમાં જઈ શકે તેને યુક્તિથી અંદર નાખીને બે કલાક રહેવા દેઈને પછી કાઢી લેવી. કોઈ વખત રસ્તો ધણોજ સાંકડો હોય તો નંબર ૧ ની અંગર તેથી પણ પાતળી સળી મુશ્કેલાઈથી જાય છે. આસ્તેઆસ્તે અકક બંધે નંબર વધતા જવું, તેમ રસ્તો પહોળો થતો આવશે. બનતાં સુધી લોખંડ અંગર રૂપાની સળી નાખવી, પણ જે મૂત્રગાંઠ વાંકાચુકો અંગર ગુંચવણ વાળો થઈ ગયો હશે તો આ ધાતુની સળી જઈ શકશે નહીં. ચારે ગુંદરની, રબરની અને મીણુની સળીઓ ઉપયોગી થઈ પડે છે. જે દિવસ સળી નાંખવામાં આવે તે દિવસ દરદીએ બહાર જવું નહીં તથા પેડુ ઉપર શેક કરવો.

જે કે મૂત્રગાંઠમાં સળી દાખલ કરતાં જરાતરા જોર આપ્યા વગર ચાલતું નથી તથાપિ આ જોર કરવામાં દાક્ટરે ધણીજ હુશીયારી અને સાવચેતી રાખવી જોઈએ, નહીં તો મૂત્રમાર્ગ કોઈવાર ફાટી જશે. સળી નાંખતાં તેની અણી હમેશાં મૂત્રમાર્ગના ઉપલા ભાગનાં સંબંધમાં રાખવી. આ પ્રમાણે મૂત્રગાંઠ ધણકને મટી જશે, અને કેટલાકને ધણો ફાયદો થશે. બડામાં બડી ૧૨ નંબરની સળી નાખવી. પછી સળી નાંખવાનો અંતર અધિક કરવો એટલે એક બે અઠવાડિયામાં એક વખત નાંખવી. દરદીને પોતાને સળી નાંખતાં શીખવવાથી કેટલીક અડચણો દૂર થશે.

મૂત્રશલાકા નાખતાં દરદીને થોડું દુખશે તથા બળતરા થશે. કોઈવાર તેથી લોહી નીકળશે, પણ તે ઠંડું પાણી લગાડવાથી બંધ થશે. કોઈવાર દરદીને ટાઢીયા તાવની માફક ધુનરો છૂટે તથા તાવ પણ આવશે. તેને માટે લાડેનમનાં વીશ મિનિમ આપવાં. કોઈ વાર દરદી બેહોશ થઈ જાય છે. કોઈવાર વૃષણ સૂજી આવે છે. મૂત્રમાર્ગમાં સોજો આવી અંદરથી રસી આવે છે અને કોઈ વખત મૂત્રમાર્ગ ફાટીને જૂઠો પીળો રસ્તો પડે છે.

આ રીતે મૂત્રગાંઠ સળીથી આસ્તેઆસ્તે પહોળી નહીં થાય તો તેને ચીરવાના તથા કાપવાના પીળા ઉપાય છે, પણ તે જોખમભરેલા છે. યોગ્ય પ્રયત્ન કરવાથી સળી દાખલ થયા વિના રહેશે નહીં. જે સળી નહીં જઈ શકે તો દરદીને ક્યોરોફોમ સુંધાડવો, અને પછી સળી નાંખવાનો પ્રયત્ન કરવો, તો ગમે તેવી સાંકડી મૂત્રગાંઠ હશે તથાપિ તેમાં સળી ગયા વગર રહેશે નહીં. કદાચ એક બે પ્રયત્ન નિષ્ફળ જાય તો એક બે દિવસને અંતરે ફરી પ્રયત્ન કરવાથી ફલેહ મળશે.

મૂત્રાવરોધ.

(Retention of Urine.)

ન્યારે પેશાબ ઉતરી ન શકે ત્યારે તેને મૂત્રાવરોધ કહેછે. પેશાબ પેદા થાયછે અને મૂત્રાશયમાં ભરાઈ રહેછે પણ તે બહાર આવી શકતો નથી. કોઈવાર મૂત્રપિંડના વ્યાધિને લીધે પેશાબ ઉત્પન્ન થતોજ નથી. આ વ્યાધિને નષ્ટમૂત્ર કહેછે. કોગળીયાના મરજમાં તથા ખીન્ન કેટલાક વ્યાધિમાં આ પ્રમાણે પેશાબની ઉત્પત્તિ બંધ પડેછે.

મૂત્રાવરોધ નીચે લખેલાં મોટાં બે કારણોથી થાયછે. એક પેશાબને બહાર કાઢવાની શક્તિ બંધ થાયછે અને ખીન્નું પેશાબ થવાના રસ્તામાં કાંઈ પ્રતિબંધ રહેછે.

૧. ન્યારે મૂત્રાશય ચૈતન્ય રહિત થાયછે ત્યારે પેશાબ બહાર નીકળી શકતો નથી. ઉચ્ચસ્તંભ તથા મગજ અને કરોડરજીવની ઇજાને લીધે મૂત્રાશયની શક્તિનો નાશ થાયછે, અને પેશાબનો ભરાવો થાયછે. ન્યારે આ પ્રમાણે પેશાબ બંધ પડેછે ત્યારે દરદીને બહુ અકળામણ અગર દરદ થતું નથી. પેશાબથી પેડું ઉપસી આવેછે અને તેથી પણ વિશેષ પેશાબ ભરાય ત્યારે ટીપેટીપે વહેછે. થોડા વખતમાં પેશાબ બહુ વાસ મારેછે, તેમાં રક્ષેભાદિ ભાગનો સફેદ ચીકણો રગડો આવેછે. આ બાબતમાં ઉપાય એટલોજ છે કે દિવસમાં બે ત્રણ વખત મૂત્રશળીથી પેશાબ કાઢી લેવો, અને ગરમ પાણીથી શળીવાટે પીચકારી મારી મૂત્રાશય ધોવું. જે કારણથી શરીર ચૈતન્ય રહિત થયું હોય તેનો ઇલાચદો ઇલાજ કરવો.

૨. મૂત્રમાર્ગના પ્રતિબંધને લીધે આવરોધ હોય ત્યારે મૂત્રાશય ભરાઈને પેડું ઉપસી આવેછે. તેના ઉપર ટકોરો મારતાં અવાજ બોદો આવશે અને પ્રવાહી પ્રસાધાત માલમ પડેછે. દરદીને ઘણીજ વ્યાકુળતા અને બેચેની રહેછે. પેશાબની બહુ હાજત રહેછે પણ તે ઉતરતો નથી. મૂત્રાશય ભરાયા પછી મૂત્રનળ ભરાઈને મૂત્રપિંડનો વરમ થઈ આવેછે, તેમાં પણ થાયછે અને મૂત્રનાં ઝેરથી મૃત્યુ થાયછે. પણ ઘણી વખત એવું બનેછે કે મૂત્રાશય ભરાયા પછી જોર કરવાથી મૂત્રમાર્ગ ફૂટેછે અને મૂત્રનો અંતર્યામ આવ થાયછે.

કારણ—મૂત્રનું પ્રતિબંધ કારણ ઘણુંકરી મૂત્રગાંઠ હોયછે. કેટલીકવાર પથરી આડી આવવાથી અને કોઈવાર પ્રોસ્ટેટની વૃદ્ધિને લીધે મૂત્રાવરોધ થાયછે. ગર્ભાશય અગર ગ્રંથીનું દબાણ, હીસ્ટેરીયા, સફરાદિના વ્યાધિ તથા શસ્ત્રક્રીયાને લીધે પેશાબ બંધ થાયછે.

ઉપાય:—આવાં દરેક કારણને માટે તેનો યોગ્ય ઇલાજ કરવો. શેક કરવો. ગરમ પાણીમાં બેસારવું. અશીલુની દવા આપવી તથા ગુદામાં મોર્ફીયાની સોગડી પેહેરવી, અગર મૂત્રશળી નાંખવી. કદાચ પેશાબ ન ઉતરે અને મૂત્રશળી નાખ્યા ન થઈ શકે તથા મૂત્રાવરોધ વધારે વખત રહેવાથી મૂત્રમાર્ગ ફૂટવાની કેહેશત રહેતી હોય તો મૂત્ર ખીન્ન રસ્તે કાઢી લેવાની જરૂર પડેછે. પેડુપર મધ્ય રેખામાં આર અને નળી મૂકી અગર “આસ-પીરેટર”ના સાધનથી પેશાબ કાઢી શકાયછે. ગુદામાં પ્રોસ્ટેટની ઉપર આર નળી મૂકીને પણ પેશાબ કઢાયછે અથવા બેસણીમાંથી માર્ગ કરવો પડેછે.

મૂત્રનો અત્યંત મ્ત્રાવ.

(Extravasation of urine.)

કારણ:—મૂત્રાશય અગર મૂત્રમાર્ગ ફૂટવાથી અંદરના ભાગોમાં મૂત્રમ્ત્રાવ થાયછે. મૂત્રાવરોધમાં મૂત્રનો અતિશય ભરાવો થવાની તેમજ ચોટ લાગવાથી અને જખમ થવાથી તે ફૂટેછે.

ચિન્હ:—જ્યારે મૂત્રાશય ફૂટે અગર બેસણીના ત્રીકોણાકાર બંધનની પાછળ મૂત્રમાર્ગ ફૂટે સારે મૂત્ર અંદર પેટના અને પેડુના ભાગમાં ફેલાયછે. તેની નિશાની બહાર માલમ પડતી નથી. પણ જ્યારે તે બંધનના અગ્ર ભાગમાં મૂત્રમાર્ગ ફૂટેછે સારે તેની ચોક્કસ નિશાની બહાર માલમ પડેછે. મૂત્રમ્ત્રાવને લીધે શારીરિક અને સ્થાનિક ચિન્હ થાયછે.

શારીરિક ચિન્હ:—આ ચિન્હમાં અશક્તતાદ્યનો જ્વર આવેછે. નાડી નબળી, નાની અને તીવ્ર ઝાલેછે. જીભ સુકી અને કાળી પડી જાયછે. મંદ જ્વરભ્રમ થાયછે અને ઘણી વખત જીવનું તુકસાન થાયછે. પેટ અગર પેડુમાં પેશાબ ફેલાય તો પછી બચવાની આશા ઘણી થોડી રાખવી. જલદીથી શરદી વ્યાપીને મરણ થાયછે.

સ્થાનિક ચિન્હ:—જ્યારે મૂત્રાવરોધ પછી મૂત્રમાર્ગ ફૂટે સારે પ્રથમ દરદીને જરા આરામ માલમ પડેછે. પણ થોડી વખતમાં બેસણી, કાથળી, શિશ્ન, તથા પેડુ ઉપર ત્વચા તળે મૂત્ર આવવાથી તેને સોજો ચડી આવેછે. એ સર્વે ભાગ પોચો થઈ પાકી સડીને છુટા પડવા માંડશે. તેની ઘણી વેદના અને બળતરા થાયછે. જો મૂત્રાશય ફૂટે તો તેનો ચડાવો કમી માલમ પડશે અને પેટમાં ઘણો દુખાવો થશે. તે બહુ આળું માલમ પડશે અને તેની ઉપર હાથ પણ લગાડી શકાશે નહીં. જો કોઈ ચોટ અગર જખમને લીધે તે ફૂટેછે સારે મૂત્રમાર્ગમાંથી લોહી આવેછે અને ખીજાં ચિન્હ ઉપર પ્રમાણે જ હોયછે.

ધ્વાજ:—ઘણુંકરી મૂત્રમાર્ગ ફૂટી બહાર ત્વચામાં પેશાબ ફેલાયછે. વગર વિલંબે જ્યાંજ્યાં સોજો આવ્યો હોય ત્યાં છેદ મૂકવા એટલે પેશાબને બહાર રસ્તો મળશે; પછી પોટીસ મૂકવી એટલે સડેલા ભાગ છૂટા થશે. બની શકે તો મૂત્રશળી નાખવી એટલે મૂત્રનો ફેલાવ વિશેષ થતો અટકશે. શળીનો પ્રવેશ થઈ ન શકે તો બેસણીમાં ઉંડો છેદ મૂકી મૂત્રમાર્ગ ખુલ્લો કરવો એટલે તે દ્વારે બાકીનો પેશાબ નીકળી જશે. દરદીને સારો ખોરાક તથા ઉષ્ણ અને પૌષ્ટિક દવા આપવી.

પેશાબનું ગડ તથા નાસુર.

(Urinary abscess and fistula.)

મૂત્રગાંઠ અને ખીજાં કારણને લીધે મૂત્રમાર્ગના સંબંધમાં ગડ પેદા થાયછે. તે બહાર ફૂટેછે અને તેમાંથી પૂર અને પેશાબ નીકળેછે. ઘણુંકરી બેસણી ઉપર આવ્યાં ગડ થાયછે. કેટલીકવાર કાથળી અને શિશ્ન ઉપર પણ થાયછે. સાદું ગડ થાય તેવાં જ ચિન્હ થાયછે, પણ વેદના ઘણી થાયછે. પેશાબ અને ઝાડો થવામાં અટકાવ થાયછે.

આ. ૨૦૦ બેસણી અને વૃષણ ઉપર પેશાબનાં નારાં.



તે ગડ કૂટયા પછી તદન રૂઝાઈ જવાને બદલે નાસુર અથવા ભગંદર થઈ રહેછે અને તેમાંથી પેશાબ વહેછે. આવાં નાસુર ઘણી વખત એક કરતાં વધારે જોવામાં આવેછે અને તે પરમીયા તથા મૂત્રગાંઠવાળા દરદીને થાયછે. (આ. કૃતિ. ૨૦૦)

ઈલાજ:—ગડ થાય તે વખત તે ઉપર પોટીસ મૂકી પકવીને ફેડવું. મૂત્રમાર્ગ મોકળો હશે તો તે રૂઝાઈ જશે અને નાસુર રહેશે નહીં. પણ મૂત્રમાર્ગનો સંક્રાંચ હોય તો નાસુર જારી રહેછે. તે માટે મૂત્રમાર્ગને વિસ્તૃત કરવો એટલે તે નાસુર બંધ થશે. મૂત્રમાર્ગમાં થોડા રોજ સળી રાખી તે વાટે પેશાબ કરાવવાથી નાસુર બંધ થાયછે. કૉસ્ટિક વજેરે દવા લગાડવાથી પણ કેટલીકવાર ફાયદો થાયછે.

પેશાબનું વહી જવું

(Incontinence of urine.)

પેશાબ પોતાની મેળે વહી જાયછે અને તેનું દરદીને ભાન રહેતું નથી તે જુદાજુદા કારણોને લીધે જાયછે. ૧ બચ્ચાંઓને રાતમાં નિદ્રાવસ્થામાં પેશાબ ચાલ્યો જાયછે. પથરી, ગ્રંથી, કમી અગર લાંબા ધ્રુમટાને લીધે પેશાબ વહી જાયછે. વખતે કશું કારણ જણાતું નથી અને બાળક મોટું થાય ત્યારે તે આપોઆપ બંધ થઈ જાયછે. બીજાનું બીડું થાય એટલે બાળક જાણેછે. કોઈ કારણ મળી આવે તો તેનો ઇલાજ કરવો. બાળકને રાતમાં પેશાબ માટે બે વાર ચોકશ વખત જગાડવું. બાળકને પડખાવસુ સુવાડવું, પીઠપર સુવા દેવું નહીં. વિજળી લગાડવી. ટીંકચર ઑફ સ્ટીલ પીવા આપવું અથવા બેલાડોના ટીંકચર આપવું.

૨. મૂત્રાશયના મોઢાનો સ્નાયુ ઢીલો થવાથી પેશાબ વહી જાયછે. કરોડરજીનના વ્યાધિમાં એ પ્રમાણે થાય. પથરી કાઢ્યા પછી છોકરાં અને સ્ત્રીને એ પ્રમાણે પેશાબ વહી જાયછે. મૂત્રમાર્ગમાં પથરી અગર ક્વચિત પ્રોસ્ટેટની વૃદ્ધિને લીધે પેશાબ ચાલ્યો જાયછે. પુરૂષ કિંવા સ્ત્રીને પેશાબનું નાફ કચોટામાં કે યોનિમાં હોય ત્યાંથી પેશાબ ચાલ્યો જાયછે. તેનો ઉપાય કરવામાં જે કારણ હોય તે દૂર કરવું અને દૂર ન થાય ત્યાં સુધી રૂબરૂ અગર હામ બાંધી રાખવું કે પેશાબ તેમાં એકઠો થાય અને બીજાં કપડાં કે શરીર બગડે નહીં.

૩. ક્વચિત મૂત્રાશય પેશાબથી ભરાઈ જઈને વધારાનો પેશાબ ટપક્યા કરેછે તે પ્રમાણે હોય ત્યારે પેડું ઉપર મૂત્રાશયનો ડુલેલો ભાગ લાગશે. સળી મૂકીને પેશાબ કાઢી લેવો.

પ્રોસ્ટેટના વ્યાધિ.

(Prostatic Disease)

પ્રોસ્ટેટની વૃદ્ધિ:—મોટી ઉમરે પ્રોસ્ટેટના કદમાં વૃદ્ધિ થાય છે અને તેથી કેટલીકવાર મૂત્રાવરોધનું કારણ થઈ પડે છે, પચાશથી સાઠ વરસ ઉપરની ઉમરે આ વૃદ્ધિને લીધે આવરોધ થાય છે.

ચિન્હ:—આ રોગ વૃદ્ધાવસ્થામાં થાય છે. પેશાબ ધીમેધીમે અને થોડો ઉતરે છે તે ઉતરતાં ધણું જોર કરવું પડે છે; વારંવાર પેશાબ થાય છે અને રાતમાં પણ બે ચાર અગર વધારે વખત ઉઠવું પડે છે. થોડો પેશાબ થાય છે અને થોડો હમેશાં બાકી રહે છે, તે મૂત્રાશયમાં સડે છે અને તેથી મૂત્રાશયનો દીર્ઘ વરમ થાય છે, પેશાબમાં સફેદ ચીકણો રહે છે. દરદીને પીડા થાય છે. ચેન પડતું નથી. કોઈ કોઈવાર પેશાબ છેક બંધ પડી જાય છે. છેવટે નળખાઇ વધતી જાય છે. મૂત્રપીંડનો વંરમ થાય છે, અને દરદીના જનને તુકશાન પહોંચે છે. પ્રોસ્ટેટનો મધ્ય ભાગ અગર એક બાજુનો ભાગ વધે છે અને તે પ્રમાણે મૂત્રમાર્ગની તે તરફ પેશાબને અડચણ પહોંચે છે. ગુદામાં તર્જની પ્રવેશ પરીક્ષાથી પ્રોસ્ટેટ મોટી થયેલી લાગશે.

ઈલાજ:—પ્રોસ્ટેટ કોઈ ઈલાજથી નાની થતી નથી. માટે અડચણ પડતી હોય તો મૂત્રશળીથી હમેશાં દિવસમાં બે ત્રણ વખત પેશાબ ખેંચી લેવો. જરૂર જણાય તો મૂત્રાશયને ગરમ પાણીની પીચકારીથી ઘોવો. મૂત્ર ખેંચી લેવાથી તે મૂત્રાશયમાં બાકી રહીને સડશે નહિ અને તેથી વરમ અને વેદના થતાં અટકશે, તેટલા માટે શળી નાખતાં દરદીને શીખવવું એ ધણું જરૂરનું છે.

વૃષણનો નાશ અગર શોષણ થવાથી પ્રોસ્ટેટનું શોષણ થાય છે એમ સિદ્ધ થવાથી બ્યારે પ્રોસ્ટેટની વૃદ્ધિ થઈ હોય અને વિશેષ અડચણ કરતાં નીવડે ત્યારે એક અગર બેઉ વૃષણને કાપી કાઢી નાખવામાં આવે છે. કાપવાની ક્રિયા કાંઈક જોખમદાર હોવાથી માત્ર વીર્યનળ (Vasa deferens) ને થોડો કાપીને બાંધી દેવાથી વૃષણ શોષાઈ જાય છે અને તેથી પ્રોસ્ટેટ પણ શોષાઈને તેની વૃદ્ધિને લીધે જ પેશાબ ને અડચણ થતી હોય તે દૂર થાય છે.

બુદ્ધ પ્રોસ્ટેટના વૃદ્ધિ પામેલા ભાગને પણ કાપી કઢાય છે.

પ્રોસ્ટેટનો વરમ તથા ગડ:—કોઈવાર પ્રોસ્ટેટ સુખ આવીને તેમાં ગડ થાય છે. આનું ગડ પણ મોટી ઉમરના આદમીને થાય છે. તેને લીધે પેશાબ તથા દસ્ત બેઉનો આવરોધ થાય છે અને તે ઉતરતાં બહુ વેદના થાય છે. મૂત્રશલાકા પણ મુસ્કેલીથી જાય છે. છેવટે પુટે છે અને લોહી તથા પડ પેશાબ રસતે નીકળે છે. ઈલાજ માટે બેસણી ઉપર પોટીશ મૂકવી. પેશાબ કાઢવા શળી નાખવી, દસ્ત ઉતારવામાં ગરમ પાણીનો બસ્તી પ્રયોગ કરવો. સફરામાં મોર્ફ્યાની સોગડી મૂકવી.

પ્રોસ્ટેટમાં મૂત્રાશયની વૃદ્ધિ:—કવચિત્ પ્રોસ્ટેટ માંહે અશ્મરી એટલે પથરી બંધાય છે. પેશાબ ઉતરતાં મુસ્કેલી પડે છે. શળી નાખવાથી ખાતરી થશે. બેસણીમાં મધ્ય રેખામાં છેદ કરી અશ્મરી કાઢી લેવામાં આવે છે.

મૂત્રાશયના વ્યાધિ.

વરમ—મૂત્રાશયના તીક્ષ્ણ અને દીર્ઘ એવા બે પ્રકારના વરમ થાય છે.

તીક્ષ્ણ વરમ થાય છે ત્યારે પેશાબ વારંવાર કરવો પડે છે. પેશાબ થોડો થોડો થાય છે. પેશાબ થયા પછી વેદના વિશેષ થાય છે. પેડું ઉપર અને બેસણીમાં દુખાવો થાય છે. ઝાડો ઉતરતાં દુખે છે. પેશાબમાં પર, રૂધીર અને શ્લેષ્મ આવે છે અને કમરમાં દુખાવો થાય છે. પરમીયાથી, હથિઆર નાખવાથી અને એવાં ખીજાં કારણથી તીક્ષ્ણ વરમ થાય છે.

ધ્વજાનઃ—શેક કરવો, ગરમ પાણીમાં દરદીને બેસાડવો, અશીણુવાળી દવા આપવી અને અશીણુની સોગરી ગુદામાં પેહેરાવવી. સોડા, પાણી તથા અળશીની ચાહા પીવા દેવાં.

દીર્ઘ વરમ—પથરી, મૂત્રગાંઠ, પ્રોસ્ટેટની વૃદ્ધિ અને હથિઆર નાખવાથી થાય છે. સ્કોફ્યુલા, ગાઉલ વગેરે દરદી પણુ થાય છે. તેમાં પેશાબ વારંવાર કરવો પડે છે. પેશાબમાં ઘોળો ચીકણો શ્લેષ્મ પદાર્થ ધણુ જાય છે. મૂત્ર વાસ મારે છે. મૂત્રાશયનાં પડ જાડાં થઈ જાય છે. પેશાબ કરતાં ઘણી વેદના થાય છે.

ધ્વજાનઃ—જે વ્યાધિથી તે ઉત્પન્ન થાય તેને દૂર કરવો. તે સિવાય ગરમ પાણીમાં એક બે ટીપાં નાઇટ્રીક એસિડ, કારબોલિક એસિડ, બોરીક એસિડ, અગર કારોઝીવ સમ્પલી-મેટ નાખી તેની પીચકારી મારી મૂત્રાશય ધોવો. કોપેબા, લોખંડનો અર્ક, જવનું પાણી, ખનીજ તેજાબ વગેરે દવા આપવી. તેથી કાયદો ન થાય તો મૂત્રાશયમાં કચોટા વાટે કંદ મૂકવો, તેથી મૂત્રાશયને આરામ મળશે.

મૂત્રાશયની અગર પેશાબની પથરી.

(Urinary stone.)

પેશાબમાંથી પથરી બંધાય છે તેને મૂત્રાશયની કહે છે, સ્વાભાવિક પેશાબમાં ક્ષાર હોય છે તેમાં વધારો થવાથી અગર ખીજા નવા ક્ષાર પેદા થઈ તેની પથરી બંધાય છે અને તે હળવે હળવે મોટી થતી જાય છે. પથરી પેદા થવાનું મૂળ કારણ મુકરર રીતે કઠી શકાતું નથી. પથરીનું મૂળ રક્તવિકાર અને પાચનવિકાર જણાય છે, તેથી પેશાબમાં વિશેષ ક્ષાર આવે છે અને તેને ખીજા અનુકૂળ યોગ મળવાથી તે ક્ષારનો કાંઈ સમુદાય એકત્ર થઈ તે સ્થૂળ સ્થિતિમાં બંધાય છે. એક વખત આ સ્થૂળરૂપ ધારણ કર્યું એટલે તેના ઉપર પેશાબમાંથી ખીજા થર ઉપર થર બંધાતા જાય છે. જે દેશમાં વિશેષ પથ્થર તથા રેતીની જમીન હોય તથા તેને લીધે પાણીમાં પણુ સરાસરી કરતાં ક્ષારનો જરતી ભાગ હોય ત્યાં આ રોગનું પ્રબળ બેવામાં આવે છે.

કાઠિયાવાડમાં ઝાલાવાડ તથા હાલાર પ્રાંતમાં પથરીના રોગી ઘણા નજરે આવે છે. તેમજ કચ્છ અને સિંધમાં આ રોગ બહુ છે. એ રીતે કેટલાક પ્રાંતમાં વિશેષ છે અને કેટલાકમાં પથરીનો વ્યાધિ બિલકુલ બેવામાં આવતો નથી.

પથરી મુખ્ય ત્રણ પ્રકારના ક્ષારથી બંધાય છે. ૧. લીથીક અથવા યુરીક. ૨. ફોસ્ફેટિક. ૩. ઓક્સાલીક.

૧ લીથીક ક્ષારની પથરી ઘણી વખત બચ્ચાંઓને થાય છે, અથવા તરુણ, મજબૂત અને પુષ્ટ આદમીને થાય છે જે માણસની તખીયત અંધિવા તથા ગાઉલ ઉપર જતી હોય તેનાં

એ વિશેષ થાયછે. લીથીક ઍસિડની પથરી ધણુંકરીને બદામી રંગની નાની, લીસી, કઠણ, ગોળાકાર અગર ચપટી હોયછે. તાવમાં લીથીક ઍસિડ પેશાબમાં વિશેષ જાયછે. તેથી તેનો લાલ રંગ હોયછે. તેવા પેશાબને રાખવાથી ખાલાને તળીએ ઈંટની રેત જેવો થર બંધાયછે.

૨ કાસક્યાટિક અશ્મરી સફેદ મોટી પણ પોચી હોયછે અને તેનો જલદી ભૂંડા થઇ જાય છે, તે અશક્ત આદમીને થાયછે. મૂત્રાશયના વ્યાધિમાં આ ક્ષારની ઉત્પત્તિ અને જમાવ વિશેષ જોવામાં આવેછે.

૩ ઓક્ષાલીક અશ્મરી ભૂરા અથવા કાળા રંગની થાયછે. તેની સપાટી ખડખડી અને ટેકરાવાળી શેતુર જેવી હોયછે, અને કોષવાર છેક ગોખરના આકાર જેવી થાયછે. આ પણ નબળી સ્થિતિના આદમીને વિશેષ થાયછે.

રેત:—પથરીવાળા આદમીના પેશાબને કેટલોક વખત રાખી તપાસ કરવામાં આવે તો તેમાં ઘણીવાર સૂક્ષ્મ કાંકરી અથવા રેતી તળીએ એઠેલી માલમ પડી આવશે. પથરી થવાની શરૂઆતમાં અગર બંધાવાની પેહેલાં આવી રેતી પેશાબ વાટે જતી હોય ત્યારે યોગ્ય ધ્યાન કરવામાં આવે તો તેનું નિવારણ થાયછે. એક વખત પથરી બંધાઇ તો પછી તેને ગાળવાનો ઇલાજ મુશ્કેલ છે.

રેતનો ઉપાય:—અશ્મરી થતાં શરૂઆતમાં દરદીને સાકર ખાંડ ઇસાદિ ગળી ચી-જે તથા દારૂ મરચાં અને ખીજ ગરમ પદાર્થનો પ્રતિબંધ કરવો. સાદો હલકો ખોરાક તેણે લેવો, ખુદી હવામાં ફરવું તથા યોગ્ય કસરત શરીરને આપવી. અશ્મરી થતાં આરંભમાં પેશાબ કરતી વેળા બળતરા થાયછે તથા તેનો રંગ વધારે પીળો હોયછે. આપધમાં પ્રવાહી પદાર્થ ઘણા પીવા. સાદું પાણી, દૂધ ને પાણી ભેગું કરી તે અજશીની ચાહા અગર જવની ચાહા દિવસમાં જોઇએ તેટલી વાર સારી પેઠે પીવી. લીથીક ઍસિડની રેત ઉપર બાઇકાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ આપવાથી ઉત્તમ ફાયદો થશે.

નં. ૧. બાઇકાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ...૪૦ ગ્રેન, પાણી.....૪ ઑંસ.

બંનેને મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ ભાગ દિવસમાં ચાર વખત આપવી. બાઇકાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ જઠરાશ્નિને મંદ કરી નાખેછે માટે તે લાંબો વખત જરૂરી આપી શકાતો નથી. તેથી નીચેની દવા વધારે માફક આવશે.

નં. ૨. બાઇકાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ.....૩૦ ગ્રેન } આ દવાઓ એક શેર પાણીમાં
સુરોપાર.....૧૦ „ } નાખીને એક દિવસમાં પીવી.
સાઇટ્રીક ઍસિડ.....૧૫ „ }

સાઇટ્રેટ ઑફ પોટાશ જે કે બાઇકાર્બોનેટ જેટલો ગુણુ કરતો નથી તોપણ તે તબીબતને વધારે માફક આવેછે અને લાંબો વખત આપી શકાયછે.

નં. ૩ સાઇટ્રેટ ઑફ પોટાશ...૪૫ ગ્રેન. પાણી૩ ઑંસ.

બંનેને મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત આપવી.

પેટ સાફ લાવવા સારું હલકા જીલાબ આપતા રહેવું. સીડલીઝ પાઉડર, ઐગરીઝ પાઉડર, અગર એપસમ સૉલ્ટ આપવું. એપસમ સૉલ્ટ ઉપરની કાઈ દવા સાથે મેળવીને અપાય તોપણ ચાલે; અથવા નીચેની દવાઓ મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ ભાગ દિવસમાં ત્રણવાર પાવી.

નં. ૪. એપસમસૉલ્ટ... ૪ થી ૬ ગ્રામ. ટ્રિક્યર બેલાડોના.....૨૦ મિનિમ.

લાડેનમ.....૧૦ મિનિમ. સાઇટ્રેટ ઑફ પોટાશ...૩૦ ગ્રેન.

પાણી.....૪ $\frac{1}{2}$ ઑંસ.

લીધીયા વોટર પીવાથી કોષ્ઠવાર ફાયદો થાયછે. આ દવાઓથી ફાયદો ન થાય અ-
ને જો અશ્મરી ફાસફાટીક અથવા ઓક્સાલીક હોય તો નાઇટ્રીક એસિડ આપવાથી ફાય-
દો થાયછે, પીપરીઝાઇન નામની નવી દવા નીકળીછે તેના પાંચથી દશ ગ્રેન પાણી સાથે
દિવસમાં ત્રણ વખત પાવાથી આરામ થાયછે.

નં. ૫ નાઇટ્રીક મ્યુરીયાટીક એસિડ ડીલ્યુટ...૨૦ મિનિમ. કરીયાતાની આહા ૩ ઓંસ.
ઉપરની દવા મિશ્ર કરી ૩ ભાગ દિવસમાં ત્રણવાર પાવો.

નં. ૬ ડીલ્યુટ નાઇટ્રીક એસિડ.....૩૦ મિનિમ. } આ દવા મિશ્ર કરી ૩
લીટર સ્ટ્રીકન્યા.....૧૫ ” } ભાગ દિવસમાં ત્રણ વાર
પાણી.....૩ ઓંસ. } પીવો.

બની શકે તો આવા દરદીએ હવાબદલ કરવો.

પેશાબની પથરી ત્રણ સ્થળે મળી આવેછે. ક્વચિત્ મૂત્રપિંડમાં હોયછે, કોષ્ઠવાર મૂ-
ત્રમાર્ગમાં હોયછે. પણ ઘણુંકરી મૂત્રાશયમાં મળી આવેછે.

મૂત્રપિંડ અથવા ગુરદાની અશ્મરી—આગળ કહ્યુંછે કે પેશાબમાં ક્ષારનો વધા-
રો થવાથી અશ્મરી બંધાયછે. આ અશ્મરી ગુરદાની અંદર બંધાય અગર પેશાબ મૂત્રા-
શયમાં ગયા પછી લાંબું બંધાયછે ગુરદામાં બંધાયા પછી નાની પથરીઓ ઘણુંકરી મૂત્રન-
ળમાં થઈ મૂત્રાશયમાં ઉતરેછે. કોષ્ઠવાર ગુરદાની અંદરજ રહીને મોટી થાયછે.

ગુરદાની પથરી ગુરદાની માંહે અગર ગુરદાની બસ્તિમાં બંધાયછે. ગુરદા માંહે પથરી
બંધાય તે જ્યેમ મોટી થાયછે તેમ ગુરદાનો નાશ થતો જાયછે, ગુરદામાં દુખાવો થાયછે,
તેમાં પડ થાયછે ને પેશાબમાં ઉતરેછે, કેટલીકવાર તેની આસપાસ મોટું ગડ થઇને કમ-
રની પીઠ અગર પડખાના ભાગમાં ફૂટેછે, અને લાંબા પડની સાથે પેશાબ પણ વહેછે.

ગુરદાની બસ્તિમાં પથરી થાય તે ઘણુંકરી મૂત્રાશયમાં ઉતરેછે. જો મોટી થઇ મૂ-
ત્રનળમાં ઉતરી શકે નહીં તો ગુરદામાં પડ થઇ તે મૂત્રમાં વહેછે અગર બહાર ફૂટેછે. ગુર-
દાની બસ્તિમાં પથરી હોય સારે કસરતથી અને ગાડીના હડદોલાથી દુખાવો થાયછે, તથા
પેશાબમાં લોહી પડેછે.

ઉપાય:—ગુરદાની પથરીને લીધે પડ થઇ તે કમરના ભાગમાં ફૂટે અને તે રસ્તે પ-
થરી સળીના સાધનથી માલમ પડે તો લાંબું છેદ મૂકી તેને કાઢી શકાયછે, નહીંતો ગુરદામાં
પથરીનાં ચિન્હ હોય સારે રેતને માટે બતાવેલી આપધિ કરવી, કસરત કરવી નહીં. ગરમ
પદાર્થ ખાવા નહીં, દૂધ અને પ્રવાહીનો ઉપયોગ કરવો.

પથરીની ચુંક—ઘણી ન્હાની પથરી મૂત્રપિંડમાંથી મૂત્રનળ વાટે કુક્કા તરફ નીચે
ઉતરે તો કાંઇ જણાતું નથી, પણ જરા મોટી હોય તો ઉતરતાં ઘણી પીડા થાયછે. આ
પીડાનાં ચિન્હ પેટમાં વાધુની ચુંકને મળતાં આવેછે. પેટમાં અતિશય દુખેછે, ઉલટી થાયછે,
ગુરદામાં દુખાવો થાયછે, દરદી તરફડીઆં મારેછે, દરદ છેક વૃષણમાં તથા જંગમાં થાય-
છે, વૃષણ ઉંચે ચડી આવેછે, પેશાબ થોડો તથા લાલ રંગનો અને લોહીવાળો આવેછે
અને થોડો ઘણો તાવ પણ આવેછે. આ પીડા કેટલાક કલાક અગર દિવસ સુધી રહેછે
અને પથરી કુક્કામાં પહોંચે એટલે બંધ થઈ જાયછે.

ઉપાય:—જીલાબ આપવો અગર ગુદામાં પીચકારી મારી ઝાડો ઉતારવો. દરદ થતું

હોય ત્યાં સુધી અશીષવાળી દવા આપવી. બળે કઠાકતે અંતરે લીકર મોર્ચ્યાનાં વીશથી ત્રીશ ટીપાં પાણીની સાથે આપવાં, પેટ ઉપર તથા કમરપર શેક કરવો. રાઇતો લેપ મારવો અગર લોહી કાઢવું. ગરમ પાણીમાં કમર સુધી બેસાડવું. મોર્ચ્યાની તવચામાં પીચકારી મારવી અગર તેની ગોળી કરી ગુદામાં મૂકવી, અસહ્ય વેદના થતી હોય તો ક્ષોરોક્ષેપ સંધાડવો.

મૂત્રાશયની અશ્મરી.

ધણીકવાર પથરી ગુરદામાંથી ઉતરીને પછી મૂત્રાશયમાં મોટી થાયછે, તોપણ કટલી કવાર તે પ્રથમથીજ ડુક્કામાં બંધાઇને ત્યાંજ વૃદ્ધિ પામેછે. જે પથરીનો પ્રથમ ભાગ યુરીક ઍસિડ અગર ઓક્સાલીકનો બનેલો હોયછે તે મૂળ ગુરદામાં બંધાયેલી સમજવી, અને જોનો પ્રથમ ભાગ ફાસફેટસનો હોય તે મૂત્રાશયમાં બંધાયેલી જાણવી.

કોષ્ઠકજ પથરીનું બંધારણ એક સરખું હોયછે. ધણીપરી પથરીને ભાગી જોતાં એક ઉપર એક એવા થર માલમ પડેછે. તે થર એકજ અગર ભિન્નભિન્ન ક્ષારના હોયછે.

મૂત્રાશયમાં ધણુંકરી એક પથરી મળી આવેછે. કોષ્ઠવાર બે સાથે હોયછે. ક્વચિત્ બેથી પણ વધારે પાંચ પચીશ નાની નાની અશ્મરી થાયછે. આ પથરીઓ એક ખીજાથી જૂદી રહે અગર ભેગી સંધાઇ જાયછે. કોષ્ઠવાર પથરી અંદર મૂત્રાશયની દિવાલમાં ભરાઇ બેસેછે.

પથરી નાના ચણાથી તે મોટી ફેરી જેવડી હોયછે. તેનું વજન બે ચાર વાલથી તે પાંચ પંદર તોલા પર્યંત હોયછે. ઓક્સાલીક તથા યુરીક ઍસિડની પથરી કંકણ હોયછે તથા ફાસફાટીક અશ્મરી પોચી હોયછે. અશ્મરીનો આકાર વિવિધ પ્રકારનો હોયછે. ધણી ગોળાકાર હોયછે, કોષ્ઠ લંબગોળ, કોષ્ઠ ચપટી, અને કોષ્ઠ ગોખર આકારની હોયછે.

મોટી ઉમરના આદમી કરતાં બચ્ચાંઓને અશ્મરીનો રોગ વિશેષ થાયછે, કારણ કે તેનો મૂત્રમાર્ગ સાંકડો હોયછે. સ્ત્રી જાતિ કરતાં પુરુષ જાતિને પથરી વિશેષ હોયછે, કારણ કે સ્ત્રીનો મૂત્રમાર્ગ ટુંકો અને પહોળો હોયછે. કટલાક મુલકમાં આ રોગ અધિક જોવામાં આવેછે.

ચિન્હ:—પથરીનાં ચિન્હ કોષ્ઠને સપ્ત અને કોષ્ઠને હલકાં હોયછે. તેનો આધાર પથરીના કદ તથા આકાર તેમજ મૂત્રાશયની તથા દરદીની સ્થિતિ ઉપર રહેલોછે. મૂખ્ય ચિન્હમાં પેશાબ વારંવાર કરવો પડેછે, પેશાબ કરતાં દરદ થાયછે, કોષ્ઠવાર તેનો પ્રતિબંધ થાયછે અને પેશાબનો રંગ તથા સ્થિતિ બદલાઇ જાયછે.

ધણુંકરી દરદ એ અશ્મરીનું પ્રથમ સૂચકચિન્હ થઇ પડેછે, પીડા વત્તી ઓછી હોયછે. પેશાબ થઈ રહેવા આવે ત્યારે બળતરા થાયછે, કેમકે તે વખતે અશ્મરી ગળડીને મૂત્રાશયના અગ્ર ભાગમાં આવેછે. ચાલવાથી, દોડવાથી, ઘોડે તથા ગાડીએ બેસવાથી પીડા જાતી થાયછે. બળતરાની સાથે કમરમાં દુખાવો થાયછે ને કોષ્ઠને બેસણીમાં તથા શિશ્નમાં વેદના થાયછે. છોકરાં તેને લીધે શિશ્નને બેચેંછે તથા મસજોછે, તેથી કોષ્ઠ કોષ્ઠવાર તેપર મસા ને ચાંદાં પડી આવેછે. પેશાબ વારંવાર કરવો પડેછે, તે થોડો થોડો થાયછે અને રાતમાં બેચાર વાર ઉઠવું પડેછે, કોષ્ઠને ચોખ્ખો પેશાબ આવેછે, પણ ધણુંકરી તે ડોળો હોયછે. તેની અંદર છોતરાં તથા સફેદ છાશ જેવો શ્લેષ્મ પદાર્થ આવેછે; ને કોષ્ઠવાર લો-

હી પડેછે, ક્વચિત્ પેશાબમાં પર આવેછે. ઘણી વખત પેશાબમાં રેત જોવામાં આવેછે. ક્રેટલીકવાર પેશાબની ધાર એકદમ અટકી જાયછે તેથી ઘણું જોર કરવું પડેછે. અશ્મરી-વાળા ઘણા દરદીને આમણુ નીકળેછે. કોઈને શીશ્નોત્પાપન થાયછે. પથરીના ચિન્હનું જોર ક્રેટલીકવાર ન્યૂનાધિક માલમ પડેછે.

પથરી પુક્કાની અંદર મોકળા હોય તેનાં ઉપર કહેલાં ચિન્હ થાયછે. કોઈવાર તે એકાદ ભાગમાં ચોટેલી હોય ત્યારે એ ચિન્હ હલકાં હોયછે. લોહી પડતું નથી અને હાલવા ચાલવાથી દરદમાં વધારો થતો નથી.

ઉપરનાં ચિન્હ ઉપરાંત પથરીની ખાતરીપૂર્વક પરીક્ષાને માટે લોખંડની સળી મૂત્રાશયમાં ધાલવી પડેછે. તેની ચાંચ ટુંકા હોવી જોઈએ. સળીને અંદર નાખ્યા પછી પુક્કાના પાછલા ભાગમાં ફેરવવી અને પથરી ત્યાં નહિ મળી આવે તો સળીને ખેડ બાજુ તરફ ફેરવવી તથા તેને ઊંધી કરી ફેરવવી. જો પથરી ત્યાં પણ નહિ મળી આવે તો સળીની મૂઠને બે જાંગ વચ્ચે દબાવી પુક્કાનો અગ્રભાગ તપાસવો. તેથી પથરીની ખાતરી ન થાય તો પુક્કામાં પાણી (ચારથી છ ઓંસ) ભરીને ચોમેર સળી ફેરવવી. છેવટ દરદીને ઉભો રાખી સળીથી તપાસ કરવો. એટલે પથરીનો નિશ્ચય ધણુંકરી થયા વગર રહેશેજ નહિ. પથરી હોય તો તે સળી સાથે અથડાશે તથા અવાજ થશે, જે સેહેલાધથી કાનને સંભળાશે. સળીના સ્પર્શથી પથરી નાની છે કે મોટી, કઠણ છે કે નરમ, ચોટેલી છે કે મોકળી છે, તેનું સાધારણ અતુમાન યર્ષ શકશે, અશ્મરીભંજક શસ્ત્રથી તે વિષે વધારે ખાતરી થશે.

પથરી ક્રેટલોક કાળ મૂત્રાશયમાં રહ્યા પછી તેના અંતરપડનો સોજો અથવા વરમ થઈ આવેછે, તેમાંથી ધાત જોવો શ્લેષ્મ પદાર્થ નીકળેછે. તે લાંબો કાળ મૂત્રાશયમાં રહે તો છેવટ મૂત્રપિંડમાં દીર્ઘવરમ થાયછે અને શરીરને હાનિ પહોંચેછે.

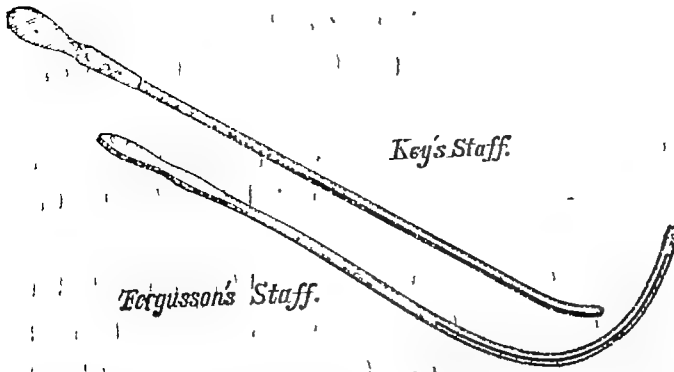
ઉપાય:—પથરી બંધાયા પછી ઔષધોપચારની તેના ઉપર અસર થતી નથી. માત્ર શરૂઆતમાં પેશાબમાં રેતી આવવા લાગે અને પથરી બંધાવાનો પ્રારંભ થતો હોય તે વખતે બાઇકાર્બોનેટ ઓફ પોટાસ અથવા સાઇટ્રેટ ઓફ પોટાસ આપવાથી કોઈવાર ફાયદો થાયછે અને પથરી થતી બંધ પડેછે. સોડાવૉટર તથા લીથીયાવૉટર પુષ્કળ પીવાથી પથરી ઉપર સારી અસર થાયછે, પણ પથરી બંધાયા પછી શસ્ત્રથી તેનો નિકાલ કર્યા સિવાય ખીજે ઇલાજ નથી.

શસ્ત્રવતી બે રીતે પથરી કાઢવામાં આવેછે—“અશ્મરી છેદ” તથા “અશ્મરી ભંજન.”

અશ્મરીછેદ:—બેસણીને રથજો છેદ મૂકી અથવા પેડુ ઉપર છેદ મૂકી પથરી કઢાયછે. બેસણી રસ્તે ‘મધ્ય’ અને ‘તીર્થક’ એવા બે પ્રકારના છેદથી પથરી કાઢવામાં આવેછે. તેમાં ધણુંકરી તીર્થક છેદથી કાઢવામાં આવેછે. પથરી કાઢવાની પેહેલાં હમેશાં દરદીની સ્થિતિનો વિચાર કરવો. જો તે આંત દુર્બળ સ્થિતિમાં હોય, મૂત્રાશય તથા ગુરદાને ધણું નુકશાન પહોંચ્યું હોય, પેશાબમાં ઘણી ધાત અથવા આલ્બ્યુમીન જતું હોય તો પથરી કાઢવાનો પ્રયત્ન દરદી સારો થતાં મૂઠી મુલતવી રાખવો. જો દરદી સારી હાલતમાં હોય તો પથરી કાઢવા પેહેલાં એક બે દિવસ તેને બિછાનામાં રાખવો. આગલે દિવસ એરંડી-યેલ તેલનો જીલાબ આપવો તથા પથરી કાઢવાને દિવસે સવારમાં ગરમ પાણીની પીચકારી સફરામાં મારવી.

૧. તીર્થકછેદની રીત:—દરદીને ટેબલ ઉપર લાવી સળીથી તપાસ કરવો અને સળીને

આ. ૨૦૧, ૨૦૨.



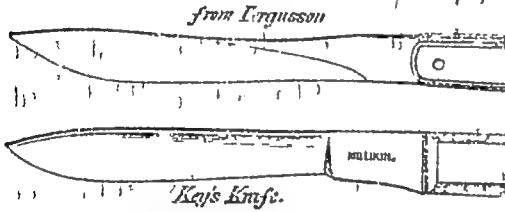
પથરી લાગે તોજ શસ્ત્રક્રિયાનો આરંભ કરવો. કપડાના બે ત્રણ પાટા, અશ્મરી ચપ્પુ, (આ. ૨૦૪-૨૦૫) નાના મોટા અશ્મરી ચીમટા, ચમચો (આ. ૨૦૭), પોકળ અને ખાડાવાળી સળીઓ (આ. ૨૦૨) પીચકારી તથા પેશાબ વેહેવાની નળી

વગેરે સાધન હાજર રાખવાં. દરદીને કલોરોફોર્મ આપી ચારથી છ ઓંસ ગરમ પાણી પીચકારીથી મૂત્રશલાકા વાટે પુક્કામાં ભરવું. બેઉ બાજુના હાથપગ બાંધી દરદીને ટેબલની કાર ઉપર લાવવો. આ. ૨૦૩. અશ્મરી ચમચો.

તેના નિતંબ ટેબલની કારની બહાર રાખવા. બેસણીપર કેશ હોય તો કાઢી

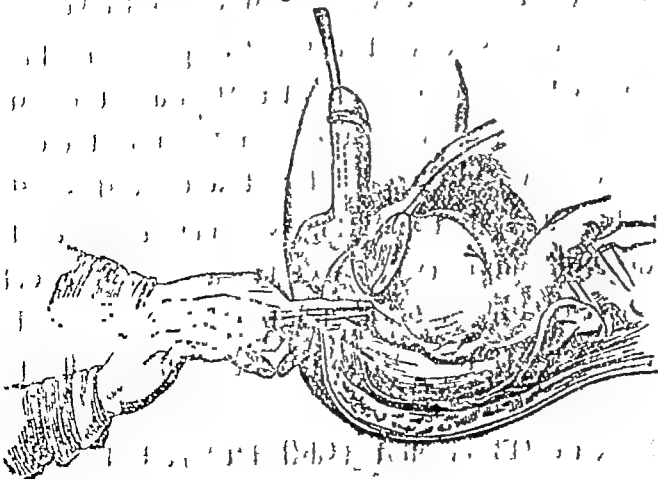
નાખવા, થોડા કદની ખાડાવાળી સળી શિશ્નમાં પરોવી મદદગારના હાથમાં આપવી, મદદગારે જમણા હાથમાં સળીને જરા ઉર્ધ્વ આકર્ષણથી મજબૂત સીધી થોભી રાખવી, તથા ડાબા હાથથી આ. ૨૦૪-૨૦૫ અશ્મરી ચપ્પુ.

વૃષણને શિશ્નની સાથે ઉપર પકડી રાખવાં અને પથરી કાઢનારે બેસણી ઉપર છેદ મૂકવો. બેસણીની ડાબી બાજુ ગુદાદ્વારથી દોઢ ઇંચ જાણે શીવણી પાસેથી તીર્થકછેદ કરી નીચે ગુદાદ્વાર તથા નિતંબના હાડકાની વચ્ચે લઇ જવો. આ જખમ સુમારે



અરથો ઇંચ જોડો થવો જોઈએ. સારપછી જખમના ઉપલા ભાગમાં થોડું જોડું કાપી, ડાબા હાથની તર્જની આંગળીથી સળીના ખાડાને તપાસવો. ખાડો લાગવામાં કાંઈ મુશીબત લાગે તો મદદગાર સળીને હલાવશે કે તરત માલમ પડશે. સળીના ખાડાની અંદર આંગળીનો નખ બરાબર રાખી, તેને આધારે અશ્મરી ચપ્પુની અણી તે ખાડાની અંદર દાખલ કરવી

આકૃતિ. ૨૦૬.



અને મૂત્રાશયમાં જવા માટે જોડો છેદ કરવો. જોડો છેદ કરતાં ચપ્પુની ધાર જખમની દિશામાં તીર્થક રાખવી તથા ચપ્પુનો હાથો જાણે કરવો. એટલે અણી નીચે થશે. અણી બરાબર સળીના ખાડામાં રાખી તે ખાડાના આધારે તેના છેદા સૂધી ચપ્પુને આગળ ચલાવવું, પુક્કામાં પહોંચ્યા

પછી તે ખાડાને આધારેજ ચપ્પુ પાછું ખેંચી લેવું અને ડાખા હાથની તર્જની જેને ઉપર મૂકી ચપ્પુ આગળ વધેલું તેને હવે ચપ્પુએ ફરેલા રસ્તામાં સળીને આધારે આગળ જવા દેવી. ઊંડા જતાં કાંઈ મૃદુ ભાગ આડા આવે તેને યુક્તિથી ખસેડી ડુક્કામાં આંગળી દાખલ કરવી. દાખલ થયા પછી આંગળી હલાવવાથી અશ્મરી સ્પર્શ થાય એટલે મદદગાર પાસે સળી કઢાવી લેવી અને આંગળીને અવળીસવળી ફેરવવી એટલે ઊંડો જખમ પહોળો થશે. ચારપછી આંગળીને કાઢીને લાગલો ચીમટો અંદર નાખવો. આંગળી અંદર હોયછે ત્યાં લગી અંદરનું પાણી બહાર આવી શકતું નથી. તે આંગળી કાઢ્યા પછી નીકળવા માંડેછે અને તેના સાથે પથરી આગળ ગળડેછે. દરમિયાન ચીમટો અંદર જવાથી તેના મોઢામાં પથરી આવી પડેછે. તેમ નહીં આવે તો અંદર ચીમટાને ઉઘાડી એક પાંખીયું નીચે રાખી ખીજું હલાવવાથી પથરી તેના કબજામાં આવી જાયછે. તેને બરાબર પકડીને હળવેહળવે જોરથી ઊંચોનીચો ચીમટાને હલાવતા જવું ને અશ્મરી ખેંચી કાઢવી. પથરી કાઢ્યા પછી આંગળી નાંખીને વખતે ખીજી પથરી હોય તેને માટે તપાસ કરવો. રક્ત વેહેતું હોય તો જરા વાર આંગળી અંદર રાખવી અથવા ડંડા પાણીની પીચકારી મારવી એટલે લોહી બંધ થશે. વેહેતી ધર્માન નજરે આવે તો દોરાવતી બાંધી લેવી. પછી મૂત્રવાહિની નળી અંદર મૂકી તેને બહાર કમરના દોરા સાથે બાંધી લેવી, અને બેઠ પગને ભેગા કરી સાથે બાંધી રાખવા. નળી ખીજે દિવસે કાઢવી. દરદીને વેદનામાંથી મુક્ત કરવા તથા ઉંધ આવવા માટે મોદૂર્યાની યોગ્ય માત્રા આપતા રહેવી. એકથી ત્રણ ચાર અઠવાડીયામાં દરદી ધણુંકરી સારો થાયછે. જે જખમ રૂઝાવામાં વિલંબ લાગે તો જરા કૌસ્ટીક લગાડવો.

પથરી કાઢવામાં મુશ્કેલી:—બચ્ચાંને મૂત્રાશય પેટ તરફ વિશેષ ઊંચું હોયછે. મોટા આદમીની માફક બસ્તિમાં નીચે હોતું નથી. આ વાત હમેશાં લક્ષમાં રાખવી અને બચ્ચાંને માટે આંગળી ડુક્કામાં પ્રવેશ કરવા માટે ઉંચી જવી જોઈએ. તેમ નહીં કરવાથી કોઈવાર આંગળી મૂત્રાશયમાં જવાને બદલે તેની તથા સફરાની વચ્ચેના માર્ગમાં જાયછે અને તેથી માદું પરિણામ થાયછે. ડુક્કાને પાણીથી ભરી રાખવાથી તે નીચે રહેછે અને આવો અકસ્માત થવા થોડી વકી રહેછે.

કોઈવાર પથરી સળીને લાગતી નથી. વખતે ડુક્કાની બેવડમાં ભરાઈ રહેછે અને વખતે પેશાબ સાથે તે નીકળી જાયછે તેની ખબર રહેતી નથી. કોઈવાર મૂત્રાશયમાં પહોંચવાની મુશ્કેલી પડેછે. સળીના ખાડાને ચપ્પુની અણી જરા પણ ચૂકી જાય તો ચપ્પુ મૂત્રાશયમાં પહોંચતું નથી. બચ્ચાંને ડુક્કો ઉંચો હોયછે તથા મૂત્રમાર્ગ નાનો હોયછે તેને લીધે આંગળીને અંદર જતાં મુશ્કેલી પડેછે. માટે એક વખત ઊંડો કાપ મૂક્યા પછી જે આંગળી અંદર ન જઈ શકે તો ફરીથી ઉંડો છેદ કરવો, પણ આંગળી અવિચારપણે ઘોચીને અંદરના ભાગને વ્યર્થ ધ્વજ કરવી નહીં. ધણુંકરી બચ્ચાંને વિષે મૂત્રાશયમાં દાખલ થવાની મુશ્કેલી હોયછે અને મોટા આદમી વિષે પથરી પકડી કાઢવામાં અડચણ હોયછે.

પથરી કાઢવામાં કેટલીક અડચણ આવેછે. કોઈવાર પથરી ડુક્કાના નીચેના પ્રોસ્ટેટ પાછળના ઉંડા ભાગમાં પડી રહેછે. તેમ હોય તો સફરામાં આંગળી નાંખી પથરીને ઊંચી કરી આગળ લાવવી ને ચીમટા અથવા ચમચાવતી કાઢવી. કોઈવાર પથરી ઊંચે ચડી

જાય છે માટે પેટને દબાવીને નીચે લાવવી. કાઠવાર પથરી ચોંટલી હોય છે અને તેથી ઘણી મુશ્કેલી પડે છે. તેને આંગળીના નખવતી ઉખેડવી અથવા ચમચો ભરાવીને ઉખેડી કાઢવી. કાઠવાર પથરી મોટી હોવાથી નીકળતી નથી. મોટી તથા ચોંટલી પથરીઓને કાઢવામાં ચીમટાને વળ આપવાથી તે સહેલાઈથી નીકળી આવશે. મોટી બે ઇંચ વ્યાસની પથરી આ તીર્થક છેદથી નીકળી શકે છે. તેથી પણ મોટી પથરી હોય તો મૂત્રાશયની સાથે સફરાને પણ કાપવો પડે છે અથવા પેડું ઉપર કાપીને કાઢવાની જરૂર પડે છે.

કાઠવાર પથરી ભાંગી જાય છે. ભાંગેલી પથરીના સર્વ વિભાગને કાઢી લેવાને છેવટ પીચકારી મારી અંદરનો ભાગ ઘોઘ નાંખવો.

પથરી કાઢવામાં જોખમ:—કાઠવાર સફરાનો ભાગ જોડો છેદ કરતાં કપાઈ જાય અથવા તેને ઈજા પહોંચવાથી થોડો ભાગ નાશ પામે છે; તેથી મળમૂત્રનો રસ્તો એક થઈ જાય છે. મળદ્વારની નજીક કાપ થયો હોય તો તે ઘણુંકરી જખમની સાથે રૂઝાય છે. સફરામાં કાપ જાયો થયો હોય તો તે ઘણુંકરી રૂઝાતો નથી. ઝાડાની વાટે પેશાબ આવે છે. તે મટાડવાને અંદરનાં છિદ્રથી મળદ્વાર પર્યંત બધો ભાગ કાપવો પડે છે.

પથરીના છ સાત દરદીમાં સરાસરી એક મરણ પામે છે. બચ્ચાંમાં મૃત્યુની સંખ્યા પથરીના છેદને લીધે થોડી ઘાય છે, અને જેમ મોટી ઉંમર થાય છે તેમ મૃત્યુની સંખ્યા વધતી જાય છે. જેમ પથરી મોટી હોય તેમ મરવાની ધારતી વધારે હોય છે. પથરી કાઢ્યા પછી કેટલાંક કારણોથી મૃત્યુ ચાય છે. કાપવાના ધક્કાથી, રક્તપ્રવાહથી, પેટની અંદર વરમ થવાથી અને મૂત્રાશયનો વરમ તથા નષ્ટમૂત્ર થવાથી મૃત્યુ નીપજે છે.

૨. મધ્યછેદથી પથરી કાઢવાની રીત:—તીર્થક છેદ કરી ડાબી બાજુથી પથરી કાઢવામાં આવે છે તેમ સીવનીને અનુસરીને મધ્યમાં છેદ મૂકીને કાઢી શકાય છે. તેને માટે સળી વાપરવામાં આવે તે કાટખૂણાવાળી હોય છે. સળી અંદર નાખી એક આંગળી સફરામાં નાંખવી અને મળદ્વારની ઉપર અરધા ઇંચ ચપ્પુ દાખલ કરવું. અને સળીનાં કાટખૂણામાં થઈને મૂત્રાશયમાં જવા દેવું. ચપ્પુ કાઢતી વખત છેદને થોડો ઉપરની બાજુ વધારવો. સારપછી આંગળી અથવા લાંબા ગ્રોળનો મૂત્રાશયમાં પ્રવેશ કરવો અને તેનાથી માર્ગ મોટો કરી ચીમટો નાંખી પથરી કાઢી લેવી. મધ્યછેદ કરવાથી રક્તસ્રાવ થોડો થાય છે. આ છેદનો માર્ગ સાંકડો હોય છે, માટે માત્ર નાની પથરી તેમાંથી કાઢી શકાય છે. બચ્ચાંને તીર્થક છેદ વિશેષ લાગુ પડે છે, મોટા આદમીને પથરી નાની હોય, અથવા પથરી ભંજન કર્યા પછી તેના કટકો નીકળતા હોય, અથવા અંદર રહેવાથી તુકશાન પહોંચે તેમ હોય તો તેમને કાઢવા માટે મધ્યછેદ પસંદ કરવામાં આવે છે.

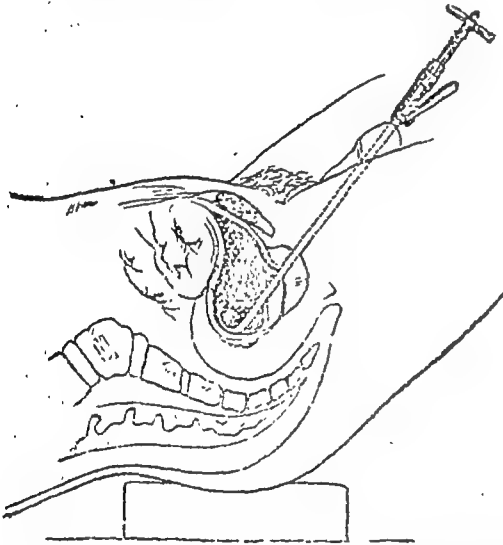
૩. પથરી બહુ મોટી હોય, બહુ કઠણ હોય, તથા તે ભાંગી શકાય તેમ ન હોય તો પેડુપર મધ્યરેખામાં થંડીથી ઉપર ઉભો છેદ મૂકી પથરી કાઢી લેવાય છે. ક્લોરોફોર્મ સુંઘાડી મૂત્રાશયમાં ચારથી આઠ ઓસ બોરાસીક લોશન કોથેટર વાટે નાંખવું, ગુલામાં એક રબરની થેલી ચાર છ ઓસ પાણીથી ભરેલી મૂકવી, તેને લીધે મૂત્રાશય પેડું તરફ ઉપશી આવશે. પછી મૂત્રાશયમાં મૂત્રશલાકા મૂકવું. પેડુપર બે ઇંચ અગર જરૂર જણાય તો વધારે લાખો છેદ મૂકવો. સ્નાયુના પડ કાપતાં મૂત્રાશયને પહોંચતાં મૂત્રશલાકાની અણીવતી મૂત્રાશયનો જે ભાગ જખમમાં જાયો દેખાય તેમાં એટલે મૂત્રાશયની દીવાલમાં એક દોરો પ્રેસી દેવો. પછી તેને સખ્ખવતી ફોડવું અને આંગળી અથવા ચીમટો નાંખી પથરી

કાઠી લેવી. ચારપછી મૂત્રાશયની દીવાલને ટેભા મારી પેટની દીવાલને ટેભા મારવા. જખમમાં મૂત્રાશયની અંદર એક રખરની નળી મૂકીને આયોડોફોર્મ લોટની પટી મારવી. થોડા દિવસમાં જખમ રૂબરૂ આવેથી રખરની નળી કાઢી લેવી, એટલે પેશાબ મૂત્રમાર્ગે ઉતરશે.

૪. અશ્મરી ભંજન:—અસલથી હાલ સધી બેસણીને સ્થળે છેદ મૂકી પથરી કાઢવાનો સાધારણ રીવાજ ચાલતો આવેછે. તેમાં આગળ દર્શાવેલા જોખમને લીધે અશ્મરી ભંજન કરવાનો ઉપાય કેટલાંક વર્ષ થયાં ચાલુ થયોછે. પથરીને અંદર ચુરો કરી નાખવામાં આવતી અને તે ચુરો મોટી પથરી હોય તો એક વખતે નહીં પણ કેટલીક વખત કરી ચુરો કરવામાં આવતો. તે ચુરો દરદી પેશાબ કરે તેની સાથે નીકળતો. આ રીતે અશ્મરી ભંજન કરવાના પરિણામ સારા નહીં આવવાથી તેનું પ્રાપ્ત્ય વધ્યું નહીં. બાદ અમેરિકાના પ્રખ્યાત શસ્ત્રવેત્તા ડાક્ટર ખીગલો તર્ફથી અશ્મરીનો એકજ વખતે પૂર્ણ ચુરો કરી તેને તેજ વખતે બહાર શોષી લેવાની રીત શોધી કાઢવામાં આવી. તેનો હવે બહુ પ્રચાર વધ્યો છે. તેનાથી છેદના કરતાં જોખમ ઓછું, મૃત્યુ કમી અને આરામ જલદી થાયછે.

આકૃતિ ૨૦૭.

અશ્મરી ભંજન.



ડાક્ટર ખીગલોની અશ્મરીભંજન તથા સોષણની રીત (લીથોલાપાક્સી):—દરદીને કલો-રોફોર્મ આપી તેની કમર નીચે તકીયો રાખવો. મૂત્રાશયમાં આઠ ઔંસ થોડા ગરમ પાણીની પીચકારી મારી અશ્મરીભંજક શસ્ત્રથી પથરીનો ચુરો કરવો. (આ. ૨૦૭) પૂર્ણ ચુરો કર્યા પછી “શોષક હથિયાર” (સર્કોગ આપારાટસ) હોયછે તેનાથી મોટી નળી મૂત્રાશયમાં મૂકી તે ચુરો બધો શોષી લેવાયછે. શોષી લીધા પછી ફરી અશ્મરી ભંજક શસ્ત્ર દાખલ કરી જે કાંઈ બાકી કડકા રહ્યા હોય તો તે કચરી ફરીથી શોષી

લેવા. પથરીના કદ પ્રમાણે થોડી મિનિટથી કલાક બે કલાક આ કામમાં લાગેછે, પણ એક જ વખતે પથરીનો નીકાલ થાયછે. ચુરો કરી તેને મૂત્રાશયમાં રહેવા દેવો નહીં એટલે ફરી ખીજી વખત ચુરો કરવાની પણ જરૂર રહેતી નથી.

પથરીભંજન કર્યા પછી દરદીને થોડી પીડા થાયછે અને જરા તાવ આવી જાયછે. તેને દૂર કરવા માટે દરદીને એક બે દિવસ બિછાનામાં રાખવો તથા સોડાવૉટર, દૂધ, પાણી, જવનું અથવા મગનું પાણી વગેરે પ્રવાહી પદાર્થો આપવા.

મૂત્ર માર્ગની પથરી:—કોષવાર નાની પથરી અથવા પથરીનો કડકો મૂત્રાશયમાંથી આવીને મૂત્રમાર્ગમાં કોઈ ઠેકાણે અટકી રહેછે. તે શિશ્નમાં લાગેછે, પીડા થાયછે, પેશાબ અટકી પડેછે. બચ્ચાને આ પ્રમાણે ઘણીવાર થાયછે.

ઉપાય:—તેને બની શકે તો સળીથી પાછો મૂત્રાશયમાં હડસેલી દેવો. પાછો ન જાય તો ચીમટાવતી, અને તેમ ન નીકળે તો છેદ મૂકીને બહાર કાઢવો.

સ્ત્રીને પથરી:—સ્ત્રીને પથરી ક્વચિત્ જોવામાં આવેછે, કેમકે તેનો મૂત્રમાર્ગ પુરૂષના કરતાં ટુંકો તથા પહોળો હોયછે. પથરીનાં ચિન્હ પુરૂષના જેવાં હોયછે. તેને પાંચ પ્રકારે કાઢવામાં આવેછે.

૧. મૂત્રમાર્ગને પહોળો કરીને ચીમટાવતી પથરી કાઢી લેવી. પહોળો કરવા સારૂ મૂત્રમાર્ગમાં થોડો વખત વાદળી મૂકવી પડેછે અથવા ત્રણ પાંખીયાનું હથિયાર થાયછે, તે ખીડેલું મૂત્રમાર્ગમાં ઘાલી રકુથી પાંખીયાં જૂદાં કરવાં પડેછે. તેથી મૂત્રમાર્ગ પહોળો થાય છે. પછી તેમાં ચીમટો નાંખી સાધારણ કદની પથરી હોય તે કાઢી લેવામાં આવેછે.

૨. પથરી જરા મોટી હોય તો નીચે બહારની અગર ઉપરની બાજુએ છેદ મૂકી કઢાયછે.

૩. મોટી પથરી હોય અને મૂત્રમાર્ગમાંથી આવી શકે તેમ ન હોય તો ચોનિમાંથી છેદ મૂકીને કાઢવામાં આવેછે.

૪. પુરૂષની માફક લીથોલાપાક્ષીની રીત પ્રમાણે પથરીને મૂત્રાશયની અંદર ભાગી નાખી કટકા કાઢી લેવામાં આવેછે. હાલમાં એ પ્રકારેજ પથરીનો નીકાલ થાયછે.

૫. પથરી બહુ મોટી હોય ત્યારે પુરૂષ અગર સ્ત્રીને યુબીસ ઉપર પેડુમાં છેદ મૂકી મૂત્રાશયમાંથી પથરી કાઢવામાં આવેછે. સ્ત્રી જાતિમાં મૂત્રમાર્ગ વાટે પથરી કાઢવા પછી ઘણુંકરી પેશાબનો કબજો રહેતો નથી. તેટલા માટે પથરી નાની હોય તે છતાં પણ પેડુ વાટે કાઢવા જરૂર પડેછે.

દાંતના વ્યાધિ.

દાંતનું વર્ણન તથા આકૃતિ પૃષ્ઠ ૯ મે જોવાં. તેના વ્યાધિ અને ઇલાજનું અહીં સંક્ષિપ્તમાં વર્ણન કરવામાં આવ્યુંછે.

દાંતના પેઢાંના વ્યાધિ:—પાચનક્રિયાનો માર્ગ મોઢેથી શરૂ થાયછે. કેટલાક શારીરિક રોગની અસર મોઢામાં જણાયછે, અને મોઢામાં દરદ થાય તેનો પડછો શરીર ઉપર પડેછે. અંજીર્ણ, તાવ, આંતરડાં તથા હોજરીનાં દરદ, ગરમી અને રક્તપિત્ત આદિમાં મોઢામાં ચાંદાં પડેછે, મોઢું આવી જાયછે, જીભપર છારી વળેછે અને પેઢાં સુછ આવેછે. વળી પેઢાં, જીભ અથવા મોઢાના બીજા ભાગમાં દરદ થયું હોય તો ખોરાક ચવાતો નથી, અને મોઢાના બ્રષ્ટ રસ ખોરાકમાં મળી પાચનક્રિયાને બગાડેછે.

દાંતના પેઢાંનો તીક્ષ્ણ અને દીર્ઘ વરમ થાયછે.

તીક્ષ્ણ વરમ ઘણુંકરી મોઢું આવે તેની સાથે થાયછે, તથા દાંત આવતી વખત થાયછે, તેના ઇલાજ મોઢાના વરમ પ્રમાણે કરવા.

દીર્ઘ વરમને લીધે પેઢાં સુજેલાં, ઉપસેલાં, જડાં અને રાતાં થઈ રહેછે. તે દુખેછે અને જરા દબાવાથી તેમાંથી લોહી નીકળેછે. તેની અંદરથી પણ નીકળેછે. તેમ તે દબાવતાં જેમ વખત જાય તેમ તે ખવાતાં જાયછે, અને દાંતનાં મૂળ ખુલાં પડેછે. આવો વરમ થોડાં દાંતનાં પેઢાંમાં અથવા બધા દાંતનાં પેઢાંમાં જોવામાં આવેછે. ઘણુંકરી નીચલા કાપનારનાં પેઢાં તથા ઉપલી દાંતનાં પેઢાંનો આવો વરમ થાયછે. સડેલા દાંત, બેડોળ દાંત, તથા તૂટેલા દાંતનાં બાકી રહેલ મૂળની આસપાસનાં પેઢાંમાં વરમ નજરે આવેછે. પેઢાં ખવાઈને દાંત પડી જાય એટલે તે દરદ બંધ પડેછે.

કારણુ:—અગડેલા સડેલા દાંત, અને તેનાં મૂળ, દાંત ઉપર ખેરીનો જમાવ, દાંતમાં મેલ, અથવા ખોરાક ભરાઈ રહે તે સાફ કરવામાં ન આવે તો ત્યાં રહી ખોરાક સડે અને પેઢાનો વરમ કરે. પારાની દવા, રક્તપિત્ત, ગરમી, કૃત્રિમ દાંત ખેસતા ન આવે તેથી, દાંત ને નહારા અશ અગર પદાર્થ ધસવાથી પેઢાનો વરમ થવા સંભવ છે. વળી નખખાઈ, તાવ અજીર્ણ, ખટાશ ને બહુ મીઠાશથી એ દરદ થાય છે.

ઇલાજ:—જે કાંઈ કારણુ હોય તે દૂર કરવું. દાંત સડેલો હોય તો કાઢી નાખવો. ખેરી હોય તો ધસી કાઢવી, અને દાંતને ધસીને સાફ રાખવા. યોગ્ય અશથી દાંતને સાફ રાખવા. અશ લગાડવાથી વખતે પેઢામાંથી લોહી નીકળશે. તે થોડા રોજ નીકળીને પછી પેઢાં મજબૂત થશે, એટલે લોહી બંધ થશે. સવારમાં તેમજ સુતી વખત અને દર વેળા જમીને અશથી દાંત સાફ કરી નાખવા, અને તેમની વચમાં ખોરાક ભરાએલો હોય તે દૂર કરવો.

૧. મોઢા અને પેઢાનો સહેજ વરમ હોય તો ગ્લીસરીનમાં આયોડીન ગળે તેટલું મેળવીને તે અશવતી લગાડવાથી આરામ થશે.

૨. માયફળ, આવળની અંતરછાલ, ગુલાબનાં ફૂલ તથા ખોરડીનાં મૂળ દરેક અંકેક તોલો લેઈ ખાંડી તેમાં ચાર ઔંસ પાણી રેડી રાતભર રહેવા દઈ સવારે ગાળી લેઈ તેના કોગળા કરવા. તીક્ષ્ણ વરમ માટે નીચે બતાવેલ હરકોઈ દવાના પાણીના કોગળા કરવાથી આરામ થશે.

૩. પોટાશ ક્લોરાસ તથા ટંકણુખાર દરેક પાં તોલો અને પાણી બે ઔંસ, મિશ્ર.

૪. પોટાશ ક્લોરાસ તથા ફટકડી દરેક પાં તોલો અને પાણી ચાર ઔંસ, મિશ્ર.

૫. ટ્રિનિક્ ઍસિડ પાં તોલો, પોટાશ ક્લોરાસ અરધો તોલો, મધ ત્રણ તોલો અને ઉકળતું પાણી એક પાઇન્ટ, મિશ્ર.

૬. કોલન વૉટર ૧ ઔંસ. ટિંકચર સિકોના ૨ ઔંસ, ટિંકચર પાઇરેથ્રી ૧ ઔંસ, ટિંકચર કાપસીકમ ૧ ગ્રામ, ટંકણુખાર ૨ ગ્રામ અને પાણી ૩ ઔંસ, મિશ્ર.

૭. ટંકણુખાર પાં તોલો, મધ એક ઔંસ, અને આવળની છાલતું પાણી ૪ ઔંસ, મિશ્ર. મોઢામાં તથા પેઢાપર ચાંદાં પડે તો નીચેની હરકોઈ દવા લગાડવાથી આરામ થશે.

૮. કામૉલિક ઍસિડ $\frac{1}{2}$ ગ્રામ, ગ્લીસરીન ૧૫ ગ્રામ. મિશ્ર.

૯. ટંકણુખાર ૨ ગ્રામ, ગ્લીસરીન ૧ ઔંસ, અને પાણી ૪ ઔંસ, મિશ્ર.

૧૦. સોડી સલ્ફીસ ૧ ગ્રામ અને ગ્લીસરીન ૧ ઔંસ, મિશ્ર.

૧૧. ટિંકચર મર્હ અને મધ સરખે ભાગે, મિશ્ર.

તેથી ફાયદો ન થાય અને પેઢાં સુધરે નહીં તો અશવતી નીચેની દવા લગાડવી.

૧૨. સિલ્વર નાઇટ્રેટ અથવા ઝિંક ક્લોરીડ ગ્રેન ૨ થી ૫, અને પાણી એક ઔંસ મિશ્ર.

૧૩. જ્યારે પેઢામાંથી બેસ્વાદ અને ગંધાતું પડે નીકળે અને મોઢું વાસ મારે, ત્યારે લીકર સોડા ક્લોરીનેટા એક ગ્રામને ચાર ઔંસ પાણીમાં મેળવી કોગળા કરવા, અથવા પોટાશ પરમાંગનાસના પાંચ ગ્રેન, એક ઔંસ પાણીમાં મેળવી તેના કોગળા કરવા.

ખેરી.

યુક્ત અને મોઢાના રસ માંહેથી ક્ષાર તથા સક્રરણુ પદાર્થનો થર દાંત ઉપર જમાવે

તેને ખેરી કહેછે. તેમાં લગભગ ચાર ભાગ ક્ષાર અને એક ભાગ સંસ્કરણ પદાર્થ હોયછે. સર્વ આદમીના દાંત ઉપર ખેરી બેસેછે, સફાઈ રાખનારના દાંતપરથી તે તરત ઉખડી જાયછે અને સફાઈ નહીં રાખે તેના દાંતપર તેના વિશેષ જમાવ થાયછે, નીચલા કાપનાર દાંતની પાછળ તથા ઉપરની ડાઠની બહારના ભાગમાં વિશેષ ખેરી નજરે પડેછે. જમ પેશાબમાંથી પથરી થાયછે તેમ થુંકમાંથી ખેરી જમ્મેછે.

ખેરી દાંતપર રહેવાથી પેઢાનો વરમ થાયછે, અને પેઢામાં સડો દાખલ થાય એટલે દાંતની આવરદાં ઝાઢી થાયછે, માટે ખેરીનો જમાવ થવા દેવો નહીં.

ખેરીનો રંગ સફેદ, ક્રીકા પીળો અથવા કાળો હોયછે.

કાળા રંગની ખેરીમાં ક્ષારનો ભાગ તથા સંસ્કરણ પદાર્થ થોડો હોયછે અને તે વિશેષ કઠણ હોયછે. તે વખતે ઉખેડી શકાયછે, અને વખતે દાંતમાં એવી મળી જાયછે કે જતી નથી. તે વિશેષ આગલા દાંતના મૂળમાં હોયછે.

પીળા રંગની ખેરીનો થર પાતળો અથવા જડો હોયછે. તે ધણુંકરી નરમ હોયછે અને તેનાં પોડાં ઉખડે તે આંગળી વચ્ચે દબાવવાથી તરત બૂકો થઈ જાયછે; અથવા વિશેષ કઠણ હોયછે અને તે દાંતથી ઉખેડવી મુશ્કેલ પડેછે.

સફેદ ખેરીનો મુખ્ય ભાગ સંસ્કરણ પદાર્થનો હોયછે, અને તેમાં ક્ષારનો ભાગ થોડો હોયછે. તે પેઢાં તથા દાંતને જલદી બગાડેછે.

ખેરીના થર દાંત ઉપર જમ્મેલા છતાં કેટલાકને કશી હરકત થતી નથી, પણ ઘણાંકને તેથી પેઢાનો વરમ થઈ આવેછે, તેથી છેવટ દાંત ઢીલા પડી જાયછે, મોઢું વાસ મારે છે, દાંતમાંથી પૂં નીકળેછે અને અછાણાદિ ચિન્હ જણાયછે.

ઉપાય:—ખેરી કાઢી નાખવાનાં હથિયાર આવેછે તે વતી છોલીને ઉખેડી નાંખવી. જરા પણ ભાગ રહેવા દેવો નહીં. જો રહી જાય તો ખેરી પાછી જામશે. દાંતની આગળ અને પાછળથી ખેરી કાઢવી સહેલી છે પણ તેમની વચમાંથી કાઢવી મુશ્કેલ છે.

દાંતના ચસકા.

એ દરદ થોડું અથવા ઘણું થાયછે. થોડું હોય ત્યારે માત્ર સહેજ વેદના થાયછે અને ઘણું હોય તો વેદના અસહ્ય થઈ પડેછે, દરદી મોકાસા નાખેછે અને આંખમાંથી આંસ પડેછે. દરદની જાત ઘણા પ્રકારની થાયછે. કાઠને બળેછે, કપાયછે, મોકાયછે, લવરકેછે, અથવા હળવું દુખેછે. દરદ એક દાંતમાં થાયછે અથવા બેડાબેડા દાંતોમાં થાયછે. વખતે દરદ એવું ફેલાયછે કે મૂળ કયા દાંતમાં વ્યાધિ છે તે સમજાતું નથી. એવી રીતે બધા દાંત દુખેછે અથવા દરદ એક દાંતમાંથી ખીજ દાંતમાં ફેરેછે; દરદ થાયછે, મટેછે અને ફરી થાયછે, અથવા કેટલાક કલાક અને દિવસ જરા રહેછે. ઘણુંકરી ચસકો થોડેઘણે અંતરે ઉપડેછે અને ખેસી જાયછે.

કારણ:—દાંત માંહે દરદ થવાથી ચસકો ઉપડેછે અથવા ખીજ અવયવોની લાગણીથી દાંતમાં વેદના ઉપડેછે. દાંતનાં દરદ પૈકી તેની માંહેના અગર બહારના આવરણના વરમથી, દાંતના વરમથી, દાંતને ઓસિડ વગેરે પ્રતિકૂળ પદાર્થ લાગવાથી, દાંત સડવાથી, દાંતનું ગડ થવાથી અને મૂળમાં ગ્રંથી પેદા થવાથી ચસકો પેદા થાયછે. ખીજ અવયવની

લાગણીથી ચસકો થાયછે જેમકે બાઇડીઓને સગર્ભા સ્થિતિમાં, પાચનક્રિયાના વિકારથી, ગળપણ અને ખટાશ ખાવાથી અને ખીન્નાં અનેક કારણથી દાંતની વેદના ઉપડેછે.

ઉપાય:—જે કારણ માલમ પડે તેને દૂર કરવું. દાંતનો વરમ તથા સડો હોય તો તેને લવંગ અથવા તજનું તેલ, લાડેનમ, સ્પિરિટ ઓફ કૅમ્ફર, ધથર અથવા કલોરોફોર્મ લગાડવાં. કલોરોફોર્મમાં ગટાપરચા ઓગાળીને લગાડવું, અથવા નીચેની હરકોઇ દવા લગાડવી.

| | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| નં. ૧૪ સલ્ફ્યુરિક ઇથર ઓંસ. ૧. | નં. ૧૫ સલ્ફ્યુરિક ઇથર ઓંસ. ૧ |
| કપૂરનો ભૂકો.... દ્રામ. ૨. | ક્રીયોસોટ.....દ્રામ. ૧ |
| ફટકડીનો ભૂકો.... „ ૨. | કપૂરનો ભૂકો.....,, |
| મોર્ફ્યા. ગ્રેન. ૨. | માયફળનો ભૂકો....,, |
| નં. ૧૬. કલોરોફોર્મ.....દ્રામ ૨. | નં. ૧૭ કલોરલ હાઇડ્રેટ દ્રામ ૧. |
| લાડેનમ..... „ ૨. | કપૂર દ્રામ ૧. |
| ટિકચર બેનઝોઇન „ ૮. | મોર્ફ્યા ગ્રેન ૨. |
| | પેપરમિટનું તેલ દ્રામ ૨. |

દાંતની અંદરની પોલ સાફ કરી તેની અંદરનો મેલ કાઢીને ઉપરની હરકોઇ દવામાં ૩ અગર લોટ બોળી તે અંદર મૂકવું. દરદ દબાઇને ફરીથી ઉપડે તો ફરીથી લગાડવું.

જ્યારે દાંતની માંહેના ગર સૂધી સડો પહોંચે અને તેનો વરમ થાય ત્યારે બેહદ વેદના ઉપડેછે. તે માટે દાંતમાંહેના ગરને કાઢવો પડેછે. દાંતના ગરને કાઢવાનાં હથિઆર હોયછે. તેને બાળવામાં સોમલ, મોર્ફ્યા, કાર્બોલિક એસિડ અથવા ક્રિયાસોટ વપરાયછે. સોમલ $\frac{1}{8}$ ગ્રેન બસ થશે. સોમલ તથા મોર્ફ્યા, સરખે ભાગે લેવા અને ક્રિયાસોટમાં બે-ગેલ ૩માં મૂકીને દાંતની પોલમાં મૂકવું, તે ઉપર મીણ ભરવું, અને બારથી ચોવીશ કલાકે પાછું કાઢવું. લોખંડનો વાળો દેવતામાં તપાવી અથવા પ્લાટીનમનો વાળો વિજળાથી તપાવીને દાંતના ગરને બાળવામાં આવેછે.

નં. ૧૮. સોમલ તથા કોકેન દરેક ૨૦ ગ્રેન, મેથોલ ૫ ગ્રેન અને ગ્લીસરીન જરૂર નેટલું મેળવી રાખવું. તેમાંથી જરૂર નેટલું દાંતની પોલમાં ભરી ઉપર મીણ અગર સં-દરખ (આલ્કાહોલમાં ઓગાળેલ) લગાડવો. દાંતના ગરનો નાશ કરી શ્વેત કરવા સાફ સોમલ જેવી ખીજ દવા નથી.

દાંતનું ગડ—દાઢોડી.

દાંતના મૂળના આવરણનો વરમ થાયછે. આ વરમ તીક્ષ્ણ અથવા દીર્ઘ હોયછે, આ વરમ મટી જઈ આરામ થાય અથવા તેમાંથી પાણીને પડ થઇને પુટેછે.

મૂળના આવરણનો વરમ થાય ત્યારે તેમાં જીથુ થોડુંધણું દરદ થાયછે અને દરદવાળો દાંત ઉપડી આવેછે, એટલે તે આસપાસના દાંત કરતાં લાંબો જણાયછે. દાંત ઉપર દાખવાથી દરદ વધારે થાયછે. ઉજીતાના ફેરફારથી દરદને અસર થતી નથી. દાંતના ગરનો વરમ હોયછે ત્યારે ઉજીતાના ન્યૂનાધિકપણથી દરદ વધેછે અથવા ઘટેછે તેમ આ વર-મમાં થતું નથી. દરદવાળો દાંતનું પેદું સુજી લાલ થઈ આવેછે અને દાખવાથી દુખેછે.

કારણ:—દાંતનો સડો, ખેરી, દાંતના ગરનો વરમ, વા, ગરમી, શરદી ઇલાદિથી આ દરદ થાયછે.

ધ્યાન:—દાંતને સાફ કરવો, તેમાં પોલ હોય તેને સાફ કરી તેમાં આયોડોફોર્મ

અથવા ક્રિયાસોટ ભરવો, દરદ કમી પાડવા સાથે પેઢામાં છેદ કરવો અથવા ટિંકચર આ-
યોડીન, કાપસીકમ, એકોનાઇટ અથવા ક્રિયાસોટ લગાડવો. પેઢાને લુછી નાખી ટિંકચર
આયોડાઇન અને એકોનાઇટના સમભાગમાં ૩ બોળી તે દિવસમાં બે ત્રણ વખત લગા-
ડવું. ભરવાંની નાની પોટલી કરીને તે લગાડવી અથવા ટિંકચર એકોનાઇટ, ટિંકચર આ-
પીયમ અને ક્લોરોફોર્મમાં લીંટ બોળી લગાડવું. ગાલનું રક્ષણ થવા માટે તે તર્ફ કપડું
અથવા ચામડું રાખવું.

આ વરમમાંથી પણ થાય તો વેદનામાં વધારો થાયછે, સોજો વધારે ચડેછે, વખતે
ગાલ, ચેહેરો અને ગરદન સૂજી આવેછે, તથા પડને રસ્તો મળે એટલે તે શાંત પડેછે.

પર પેઢાની બાજુપર ચઢને નીકળેછે, અથવા ગાલ અગર જડબા હેડળ ગરદનપર
મોઢું કરેછે. જ્યારે બહાર એ પ્રમાણે મોઢું કરેછે ત્યારે ત્યાં ખાડો પડી રહેછે, ભરની-
ગળ થયા કરેછે અને ચેહેરો બેડોળ દેખાયછે. તેને દાઢોડી કહેછે. વખતે પર ઉપલા જડ-
બાની માંહે રસ્તો કરેછે અથવા તાળવાપર મોઢું કરેછે અથવા નાકમાં ચઢને પર નીકળે
છે. હરકોષ સ્થળેથી પર નીકળવું શરૂ થયું એટલે તીક્ષ્ણ વરમનાં ચિન્હ કમી પડીને
પર જરી નીકળ્યાં કરેછે.

ગડને કલાજ કરવામાં બનતાં સૂધી તેને ગાલ ઉપર ઝુટવા દેવું નહીં. પેઢામાં છેદ
કરીને મોઢાની માંહે પરને રસ્તો આપવો. ગાલ ઉપર મોઢું થાય તો દરન્વાળા દાંતને ત-
રત કાઢી નાખવો, કેમકે ગાલ ઉપરનું ભરનીગળ રૂઝાય તોપણ બીજા ખાડો રહેછે. ગડ
રૂઝાય નહીં તથા ભરનીગળ થયા કરે તો તેની અંદર ટિંકચર આયોડીન, ક્રિયાસોટ અથ-
વા કાર્બોલિક એસિડની પીચકારી તે ગડનું મોઢું મોઢું કરીને મારવી, અથવા આરોમ્-
ટીક સલ્ફ્યુરીક એસિડ અને ટિંકચર કોપસિકમની પાણી સાથે પીચકારી મારવી.

દાંતનો ઘાત, દાંતનો પ્રણ.

દાંતનો ઘાત એટલે દાંતનું મરી જવું. દાંતનો આખો ભાગ અથવા અમુક ભાગ મરી જ-
યછે એટલે તે જીવ રહિત થાયછે. આખો દાંત મરી જાય અને તે પેઢા તથા આસપાસ-
ના દાંતને નુકશાનકર્તા હોય તો તેને તરત કાઢી નાંખવો. થોડો ભાગ મરી ગયો હોય તો
તે ખરી પડેછે અને દાંતમાં તેટલી ખામી અથવા ખાડો પડી રહેછે. મરી ગયેલ અથવા
સડેલ દાંતનો ભાગ કાળો દેખાયછે.

દાંતનો એવો કાળો રંગ દૂર કરવા સાથે ક્લોરીનવાળી કેટલીક દવા લગાડાયછે. ક્લોરા-
ઈડ ઓક્સિડ, ક્લોરાઇડ ઓક્સિડ લાઇમ, ક્લોરેટ ઓક્સિડ પોટાશ, ક્લોરીન વૉટર ઇત્યાદિમાંની
હરકોષ દવાના પ્રવાહીમાં ૩ બોળી દાંતનો ખાડો સાફ કરી તેના ખાડામાં મૂકવું, અને તે-
ની ઉપર હીલનું સ્ટોર્પીંગ ભરવું. તે પા કલાકથી એક કલાક સૂધી રાખી પાણીથી ધોઇ
નાંખવું. જરૂર હોય તો એકથી વધારે વખત તે લગાડી શકાયછે. ક્લોરીન વૉટરની પીચ-
કારી દાંતની પોલમાં વારંવાર મારવાથી તેનો કાળો રંગ જતો રહેછે. ક્લોરાઇડ ઓક્સિડ લા-
ઇમને ટારટરીક એસિડના પ્રવાહીમાં મેળવી, તે દાંતની પોલમાં ભરવાથી તેનો રંગ સાફ
થઇ જાયછે. ઓક્સીક્લોરાઇડ ઓક્સિડ ઝીંક દાંતમાં ભરવાથી કાળો રંગને ખાઇ જાયછે. ઓક્સા-
લીક એસિડ તથા પરઓક્સાઇડ ઓક્સિડ હાઇડ્રોજન કાળો રંગ દૂર કરવા સાથે વપરાયછે.

દાંતનું ઘણું સાધારણ અને વારંવાર મળી આવતું દરદ એ દાંતનો વ્રણ છે. દાંતનો ખતીજ ભાગ રસાયણ ક્રિયાથી ગળી જવાથી વ્રણ નીપજે છે. દાંત ધીમેધીમે સડવા માંડે છે અને તેના સડેલા પરમાણુ છુટા પડતા જાય તેમ તેમાં ખાડો પડે છે. દાંતનો સડો શરૂ થાય ત્યાં પ્રથમ કાળો ડાઘ જણાય છે, તેને ખોતરી જેતાં ત્યાં દાંતનો ભાગ ખવાએલો માલમ પડશે. આ સડો જલદી અથવા હળવેહળવે પ્રસરે છે. જલદી પ્રસરે તો થોડા રોજમાં દાંતનો ઘણો ભાગ જતો રહે છે, અને મોટી પોલ થઈ રહે છે. વ્રણ હમેશાં દાંતના મધ્ય ભાગ અને મૂળ તરફ ધસારો કરે છે. દાંતના મથાળાના ભાગ ખવાઈ જતાં દાંતના મૂળમાં કેટલીકવાર એહદ પીડા થાય છે, અને કેટલીકવાર મથાળું ખરી જાય તથાપિ મૂળ સલામત ચોંટી રહે છે.

કારણ:—સારા મજબૂત હારખંધ દાંતને વ્રણ જવલ્લેજ થાય છે. તેમજ સારી મજબૂત તંદુરસ્તીવાળા આદમીના દાંતને વ્રણ કમી થાય છે. નબળી તખીયતના આદમી તેમજ અનિયમિત અને મેલા દાંતને આ દરદ વિશેષ લાગે છે. કાર્બવાર શરીરનાં ખીન્ન દરદથી થતી નબળાઇને લીધે, દવાને લીધે અને મોઢા તથા હોજરીના વ્યાધિને લીધે દાંતનો સડો અને નાશ વેહેલો થાય છે. સપ્ત તાવ આવ્યા પછી દાંત હલી જાય છે. ઍસિડ તથા પારાની દવાથી દાંતને હાનિ પહોંચે છે. રક્તપિત્તથી દાંત ઢીલા થઇને નીકળી પડે છે. દાંતને સાફ રાખવામાં ન આવે, ખેરી ચડે, તેમાં અનાજ ભરાઈ રહી તે સડે તેથી વ્રણ પેદા થાય છે. માખાપના દાંતનું વલણ વારસામાં ઉતરે છે. બહારની ખટાશ તથા મોઢા માંહેના રસમાં ખટાશ પેદા થવાથી દાંતનો વ્રણ થાય છે, અને વ્રણ થવાનું આ મુખ્ય નબદીકતું કારણ છે. ખટાઈથી દાંતનો ભાગ ખવાઈ જાય છે. ખાટા ઍસિડ સિવાય ગળપણ અને સ્ટાર્ચવાળા ખોરાકમાં ખટાશ તરત પેદા થાય છે. સૂક્ષ્મજંતુને લીધે દાંતમાં વ્રણ થાય છે. મોઢા માંહે ખોરાક દાંતના ખાડા અને વચલા માર્ગમાં રહી જાય છે, તેની સાથે થુંક મળવાથી ઉભાણુ જેવી ક્રિયાથી સૂક્ષ્મજંતુ પેદા થાય છે. દાંતની બહારનું પડ (એનામલ) એક વખત ઍસિડને લીધે ઘસાણું એટલે અંદરના પડને ખાઈ જવામાં એ સૂક્ષ્મજંતુ (ફાઇન્ગા) બહુ મદદગાર થઈ પડે છે.

ઉપાય:—દાંતને વ્રણ થતાં અટકાવવો એ તેને મટાડવા કરતાં હજાર દરજ્જે બેહેતર છે. વ્રણ થતો અટકાવવા સાફ સારામાં સારો ઉપાય દાંતને સાફ રાખવાનો છે. તેમાં ખોરાક ભરાઈ ન રહે, તેનાપર મળ એકઠો થવા ન પામે અને તેને વિશેષ ઍસિડ ન લાગે એ ધ્યાનમાં રાખવું. સારા સ્વચ્છ દાંતને સાફ રાખવા માટે એકલું પાણી બસ છે, દાંતપરનો મેલ દૂર કરવા તથા પેઢાને મજબૂતી આપવા માટે દાંતમંજન વાપરવું પડે છે. દાંતમંજનની ભૂકી ઘણી બારિક કરવી. તેમાં કાંકરી રહેવા દેવી નહી. તે સુગંધી અને સ્વાદિષ્ટ હોવું જોઈએ, અને તે ઍસિડ નહીં પણ આલકલાઇન જોઈએ. તે સારા ઘ્રશ વતી લગાડવું. દાંતમંજનની આ નીચે ચાર બનાવટ આપી છે.

નં. ૧૯. સ્વચ્છ ચાક ...ઐસ ૪. આવળની છાલનો ભૂકો ઐસ ૪. } બારિક ભૂકી તજની ભૂકી... દ્રામ ૪. સોડા બાઇકાર્બોનેટ... દ્રામ ૧. } કરીને બરાખાંડ..... ઐસ ૧. લોચનું તેલ..... મિનિમ ૫. } બર મિશ્ર કરવું.

નં. ૨૦. સ્વચ્છ ચાક ઐસ ૨, આવળની છાલનો ભૂકો ઐસ ૨, સ્વર્ણમાલિક

ઑંસ ૧, આરિક ભૂકી કરીને મિશ્ર કરવું. દિવસમાં બે ત્રણ વખત પ્રશવતી લગાડવું.

દાંતનાં પેદાં બગડેલાં સુન્દેલાં રહેતાં હોય તો મંજન માટે તેને દુરસ્ત કરવાની દવાઓ મેળવવી જોઈએ.

નં. ૨૧. કપુર $\frac{1}{2}$ તોલો, રમી મસ્તકી ૧ તોલો, હીરાભોળ ૧ તોલો, ચાક ૪ તોલા, અને ગેર તોલા ૪. મિશ્ર.

નં. ૨૨. અડાયાની રાખ તોલા ૪, ચાક તોલા ૪, કાચો તોલો ૧, માયફળ તોલો ૧, મિશ્ર. દાઢતર હારીસ કહેછે કે દાંતમંજન માટે કાચલાનો ઉપયોગ કરવો નહીં, કેમકે તેનો ગમે તેવો ભૂકા કરવા છતાં તેમાં કાંકરી રહેછે, અને તે કાંકરી પેદામાં રહી જવાથી તે ખવાતાં જાયછે. ગળપણુ અને ખટાશની પરહેજી કરવી.

દાંતમાં ત્રણ હોય તેનો સડેલો ભાગ કાઢી નાખીને તેમાં જ ખાડો રહે તે દાંતવૈધ ભરી આપેછે. એ પ્રમાણે દાંતની પોલ ભરી દેવાથી ત્રણનો ફેલાવ થતો અટકેછે. તેમાં ખોરાક વગેરે ભરાઇને સડતું બંધ પડેછે અને દાંત ઉપયોગી તથા ટકાઉ થઇને રહેછે. દાંતની પોલમાં ભરવાની કેટલીક ચીજો છે, અને તેમાં ભરવા સાડ હથિયાર વિવિધ આકારનાં અને અનેક હોયછે.

દરેક દાંતને સઘળી તરફથી જોવા સાડ તથા દાંતમાં પોલ હોય તેની અંદરનો બધો ભાગ જોવા સાડ મોઢામાં રાખવાના દીવા અને કાચ યાયછે. તે વતી દાંતની પાછળ, પડખે અને ખાડા માંહે યથાસ્થિત જોવાનું બની આવેછે. દાંતની અંદરની પોલને હથિઆરવતી સાડ કરી તેની અંદર ભરેલો પદાર્થ અંદર ટકી શકે એવો તેનો આકાર કરવામાં આવેછે. પોલનું મોઢું પહોળું હોય અને અંદરનો ભાગ સાંકડો હોય તો ભરેલો પદાર્થ ટકી રહેવા થોડો સંભવ છે. પોલ ભરતી વખત તે ખાડાને સુકો રાખવાની જરૂર રહેછે. અને ભરતાં તેમાં કાંઈ પણ પોલ કે માર્ગ રહી ન જાય એવી સંભાળ રાખવાની જરૂર છે, જો કિંચિત્ માર્ગ રહી જાય તો તેમાં પ્રવાહી અને ખોરાક દાખલ થઈ દાંતનો સડો જરૂર રાખેછે અને ભરેલો પદાર્થ છૂટા પડી જાયછે.

દાંતમાં ભરવાના પદાર્થ તરીકે સોનું, ક્લાર્ક, જસત, ઑમાલગમ (ધાતુઓનું મિશ્રણ) ઓક્સીક્લોરાઇડ ઑફ ઝીંક, ઓક્સીફોસ્ફેટ ઑફ ઝીંક, ગટાપરચા ઈલાદિ ચીજો વપરાયછે. જાંથુ ભરણને માટે સોનું એ સારી ચીજ છે. તે બગડતું નથી તથા મોઢાના રસ તેનો નાશ કરી શકતા નથી. જસત ક્લાર્ક વગેરે ધાતુ થોડી મુદતમાં મોઢામાં બગડી જાયછે. ગટાપરચા તથા ખીજ વસ્તુઓ થોડી મુદતને માટે ઉપયોગી છે. ગટાપરચા સાથે ચુનો બે ભાગ, કૅવૅર્ટસ તથા ફેલ્ડસ્પાર અડધ ભાગ મેળવ્યાથી 'હીલનું સ્ટોર્પીંગ' તૈયાર થાય છે.

પોલ ભરવાનું કામ કામેલ દાંતવૈધ પાસે કરાવવું. એ કાર્યમાં પુષ્કળ અનુભવ, કારીગરી તથા હથિઆરની જરૂર છે.

પોલ ભરી શકાય તેમ ન હોય તો પ્લાટીનમ અગર સોનાની ખોળા એટલે ટોપી દાંત ઉપર ચડાવી દેવામાં આવેછે.

દાંતની અનિયમિત ગોઠવણ.

દાંત સ્વાભાવિક રીતે એક સરખી અર્ધ ગોળાકાર હારમાં હોયછે, પણ કેટલીકવાર

તેમાંના એક અથવા વધારે દાંત આગળ પાછળ અથવા વાંકાચુંકા ગોઠવાએલા માલમ પડે છે. કોઈના ઉપલા કાપનારા દાંત આગળ વધી આવે છે તે એટલે સૂધી કે બન્ને હોઠ ખીડાતા નથી અને દાંત બહાર દેખાય છે. કોઈના આગળના અને બાજુના દાંત વાંકા વળી હારમાંથી બહાર અગર અંદર પડતા દેખાય છે. કોઈના થોડા દાંત બેવડા ઉગે છે એટલે પ્રથમના દૂધીઆ દાંત ન પડે એટલામાં જથુના દાંત પુટે છે, તેથી તે બેવડા દેખાય છે તેમાં એક લાંબો ને બીજો ટુંકો હોય છે. કાપનારા અને બેખુણીઆ દાંતની અનિયમિત ગોઠવણ વિશેષ જોવામાં આવે છે. ડાહપણના દાંત નીકળતી વખતે તેમને જગ્યોની તંગી હોવાથી સીધા નહીં નીકળતાં આગળ ઢળતા નીકળે છે.

દૂધીઆ દાંતમાં અનિયમિતપણું જવલ્લેજ જોવામાં આવે છે. પણ વિશેષે કરી જથુના દાંતમાં આવી ખોડ મળી આવે છે. આવી ખોડ ઉત્પન્ન થવાનાં બે કારણ મોટાં છે. દૂધીઆ દાંત પડતા જય તેમ ચોક્કસ ઉમરે જથુના દાંત પુટતા જય છે, પણ જો દૂધીઆ દાંત વખતસર ખરી ન પડતાં લાંબી મુદત ટકી રહે તો જથુના દાંતને નીકળતાં તેનું રથળ અને દિશા અવશ્ય ફરે છે. બીજું જેમ ઉમર વધે છે તેમ જડબાના કદમાં વધારો થાય છે અને અચપણના વીશ દાંતની જગોએ મોટપણના બત્રીશ દાંતને જગો પૂરી પડે છે. જડબાના કદમાં પુરો વધારો ન થાય એટલે દાંતને પુટવાને પુરતી જગ્યો ન હોય તો તેને નીકળતાં હરકત થાય છે, અને તેની દિશા ફરી જાય છે.

દાંતની અનિયમિત ગોઠવણથી ચહેરાની ખૂબીમાં ખામી આવે છે. વિશેષે કરી આગલા દાંતમાં ખામી હોય ત્યારે મોઢું કદરૂપું માલમ પડે છે. દાંત અનિયમિત હોવાથી તેમની રચના નકારી દેખાય છે, એટલુંજ નહીં પણ તે લાંબી મુદત ટકતા નથી અને અનિયમિત દાંત પોતે તથા આસપાસના દાંતને અડચણ કરે છે, અને વખતે ચાવવા અને જડબાં હલાવવામાં તથા બોલવામાં મુશીબત પડે છે.

ધલાજ:—જથુનો દાંત પુટવા માંડે લાંસૂધી દૂધીઓ દાંત નીકળી ન જાય તો તેને ખેંચીને કાઢી નાંખવો. જથુનો દાંત કાંઈ વાંકા હોય તો દરરોજ હાથગતી તેની સ્વાભાવિક દિશા તરફ તેને દાખવો એટલે તે ઠેકાણે આવી જશે. જો જથુના દાંત પુટતાં એમ જણાય કે જડબામાં પૂરી જગ્યો નથી અને તેથી પેહેલી દાઢ અથવા કૂતરીઆ દાંત બહારની બાજુએ નીકળી પડે છે તો બેખુણીઆ દાંતમાંના બેમાંથી એક દાંતને ખેંચી કાઢવો. બન્ને બાજુથી અકેક દાંત કાઢી નાખવો એટલે જગ્યોનો સમાસ થઈ રહેશે. તે સિવાય દાંત પોતાની સીધી લિટિમાં લાવવા સાફ હથિઆર, ચાંપ, દોરા તથા ખીજી યોજનાથી બાંધવામાં આવે છે અને તેનાપર દબાણ કરવામાં આવે છે. તેવો ઈલાજ સારા હોંશિયાર દાંતવેદની કને કરાવવો.

દાંત કાઢવા.

દાંત કાઢવાની ધણી વખત જરૂર પડે છે. લોકોમાં દાંત કઢાવવાનો ધણો ડર છે અને આ દેહેશતને લીધે કેટલાક માણુશો દાંતની અસહ્ય પીડા ખમે છે અને ખાર્ષ શક્તિ નથી એમ છતાં દાંત કઢાવવાથી પાછા હટે છે. કેટલાક એમ માને છે કે ઉપલા દાંત કઢાવતાં આંખને નુકશાન થાય છે. દાંતવેદને હાથે કારણસર દાંત કઢાવતાં આંખને કશી અડચણ થવા સંભવ નથી. વળી નકારો દાંત મોઢા માંહે રહેવાથી જે જે પીડા ખમવી પડે છે તથા આ-

સપાસના દાંતને નુકસાન થાયછે તેના કરતાં દાંતને કાઢતાં જે થોડીધણી પીડા થાયછે, તે કશા હિસાબમાં નથી.

૧. જ્યારે સામેની દાઢ ગઈ હોય અને તે દાઢ વાંકી વળીને આસપાસના ભાગને ઈજા કરતી હોય ત્યારે તેને કાઢી નાખવી. ૨. જ્યારે દાંત અંદરથી પાકીને તેમાંથી ગંધાતું ઘણું પડે નીકળે ત્યારે તેને કાઢી નાખવો. ૩. જ્યારે દાંતનું ગડ ચર્મ તેમાંથી બહુ પડે નીકળ્યાં કરે અને તે બંધ ન થાય અથવા દાઢોડી થઈ આવે ત્યારે તે દાંતને કાઢી નાખવો. ૪. દાંતની અનિયમિત ગોઠવણ થઈ હોય અને તેથી હરકત આવતી હોય તો જરૂર જણાય તે તે દાંત કાઢવા. ૫. દાંત છૂટા પડી ગયા હોય અને પીડા કરતા હોય તેને કાઢી નાખવા.

ઉપર બતાવેલાં મુખ્ય કારણો અને તે સિવાય ખીન્ન યોગ્ય કારણસર દાંતવૈધનેા અભિપ્રાય થાય તે દાંત કઢાવવો. જે દાંત પાછો સારો થઈ ને રાખી શકાય એવો હશે તેને કાઢવાની દાંતવૈધ સલાહ આપશે નહીં.

દાંત કાઢવા માટે યોગ્ય કદ અને આકારના ચીમટાની પેટી તૈયાર આવેછે. ઉપરના અને હેઠળના જુદાજુદા દાંતને પકડવા સારૂ એસતા આવે એવા ચીમટા હોયછે. દાંત કાઢવાનો હોય ત્યારે પ્રથમ લાન સેટ વતી દાંતનું પેટું જુદું પાડવું, પછી યોગ્ય લાગુ પડતા ચીમટા વતી દાંતને ઊંડો ચીવા પર્યંત પકડવો. દરદીનું મસ્તક દાકતરે પોતાની એક કાખમાં દબાવી હાથવતી તેની હડપચીને મજબૂત પકડીને દાંતને હડબડાવી કાઢી નાખવો. દાઢને કાઢતાં બહાર અને અંદરની બાજુ આંચકો (ગતિ) આપી દાંતને છૂટા પાડીને પછી ખેંચી કાઢવો. આગલા કાપનારા દાંતને આગળ પાછળ ગતિ આપી જરા ગોળ ફેરવીને દાંતને ખેંચી કાઢવો.

દાંત કાઢતાં કોઈવાર થોડું જોર પડેછે, અને કોઈ વાર ઘણું જોર કરવું પડેછે. કેટલીક વાર છુટા પડેલા દાંત માત્ર હાથે વતી ઉઠાવી લેવાયછે.

ચીમટા સિવાય (Key) કી નામનું ખીન્નું હથિયાર દાંત કાઢવા માટે વપરાયછે. તે અસલના વખતમાં વિશેષ વપરાતું. હવે કંચિત્ વપરાયછે. કીનો આંકડો દાંતની બહારની બાજુ ભરાવી દબાણનું જોર અંદર લાગુ કરી દાંતને કઢાયછે. ૭. ચ્યાંચોના દૂધીઆ દાંત કાઢવાના નાના ચીમટા હોયછે.

દાંતનું મથાણું પડી ગયું હોય ને તેના મૂળનો ભાગ બાકી રહી ગયો હોય ત્યારે તેને કાઢવાને મુશીબત પડેછે. તે મૂળને ખેંચી કાઢવાના ચીમટા તથા હથિયાર જુદાં હોયછે. વખતે સહેલા દાંતને ખેંચવા જતાં તેનું મથાણું તૂટી જાયછે અને મૂળ અંદર રહી જાયછે. મૂળ નીકળે નહીં લાંસધી પીડા અથવા ગડ હોય તે મટતું નથી.

દાંત કાઢતી વખતે દરદ ન થાય તેટલા માટે ક્લોરોફોર્મ અથવા ઈથર સુંઘાડી શકાયછે. પણ દાંત કાઢવામાં જે થોડું દરદ થાય અને એક ક્ષણની વાર લાગે તેટલા માટે એ ચીજો વપરાતી નથી, કેમકે તેનાથી આજુ શરીર બેશુદ્ધિમાં આવેછે. નાયટ્રસ ઓક્સાઇડ અથવા લાર્કીંગ ગ્યાસ સુંઘાડીને દાંત કઢાયછે. તેની બેશુદ્ધિ કમી તથા થોડીવાર ટકેછે. માત્ર જે ચીજથી દાંતની આસપાસનો ભાગ સુનો પડી જાય તેવા ઈલાજ દાંત કાઢવાના દરદની શાંતિ માટે વપરાયછે. બરફ અને નિમકનું મેળવણુ કરી યોગ્ય સાધન વડે દાંતને લગાડવાથી તે બેહોર મારી જાય એટલે દાંત ખેંચી કઢાયછે. વિજળીના સાધનથી સ્પર્શગ્રાન ઓછું કરીને દાંત કઢાયછે. ઈથરની સક્ષમધારા પેઢાને લગાડવાથી ઠંડક થઈને સ્પર્શગ્રાન ઓછું થાયછે. ઇથીલ ક્લોરાઇડની સક્ષમધારા દાંત અને પેઢાને લગાડી દાંત કાઢવામાં આવેછે.

તે સિવાય ક્ષોરલ, ક્ષોરોદ્દર્શન, બેલાડેના, અશીણ, ભાંગ, વછનાંગ અને કોકેન આદિ ચીજો દાંત કાઢવાનું દરદ કમી કરવા માટે લગાડાય છે. એમાંની હરકોઈ દવા અથવા તેના મિશ્રણનું પ્રવાહી વાદળી વતી પેદાને થોડીવાર લગાડી રાખવા પછી દાંત કાઢવો. એ સર્વે પૈકી કોકેન પેદાને લગાડવું અથવા પીચકારી વતી પેદામાં દાખલ કરવું એ ઉત્તમ ઉપાય છે. ક્ષોરોદ્દર્શન, ટિક્કર કાનાખીસ તથા લાડેનમને સમભાગે મેળવી લગાડવું.

ત્રણ ચાર મિનિટ પર્યંત જલદી શ્વાસ (એક મિનિટમાં આશરે એક સો વાર) લેવાથી પેદાં બેહરાશ મારી જાય છે, અને તેથી દાંત કાઢવાનું સહેલું પડે છે.

ઘણુંકરી સાધારણ રીતે કોષ્ઠપણ દવાનો ઉપયોગ કરવાની જરૂર પડતી નથી. બહુ ખીકણ આદમી અથવા ચોરત માટે ઉપર આપેલા ઉપાયનો ઉપયોગ કવચિત્ કરવો પડે છે.

દાંત કાઢ્યા પછી જરા લોહી નીકળે છે અને તે થોડીવારમાં બંધ પડે છે. પણ કવચિત્ તે બહુ નીકળે છે અને બંધ થતું નથી, અને તે જાથુ વેહેવાથી છવ ગયાના દાખલા નોંધાએલા છે. ઘણું લોહી વહે તે ઘણુંકરી રક્તવિકારને લીધે વહે છે. ૩ અથવા લીંટને માયફળ, ટૅનિક એસિડ, ટિક્કર ફેરી પરકલોરાઈડ અને હીરાકસી વગેરે દવામાં બોળીને દાંતગ્રહમાં દબાવી રાખવાથી લોહી બંધ થાય છે.

દાંત કાઢવાના વિષયને અંતે એટલું જણાવવું જોઈએ કે કાઢેલા દાંત સાફ કરીને પાછો બેસાડવામાં આવ્યાના દાખલા નોંધાએલા છે, અને ખીજના મોઢામાંથી દાંત કાઢીને તે ઠેકાણે બેસાડવામાં આવેલ છે, અને તેમ બેસાડેલ દાંત કવચિત્ ચોંટી રહ્યા છે.

ગયેલા એક અથવા સઘળા દાંતને ઠેકાણે ખીજ નવા કૃત્રિમ દાંતનાં ચોકકાં કરીને દાંતવૈધ બેસાડે છે, અને તે વડે ઘણું દરજ્જે સ્વાભાવિક દાંતનું કામ સરે છે.

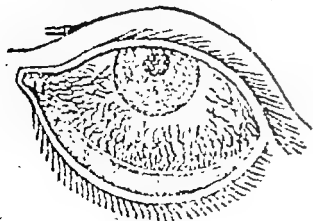
નેત્રવ્યાધિ, આંખનાં દરદ.

નેત્રવ્યાધિ બહુ પ્રકારના થાય છે. નેત્ર રસપડના રોગ, પાંપણ, અશ્રુમાર્ગ, કૃષ્ણમંડળ, શ્વેતમંડળ, કનીનિકા, સ્ફાટીકરૂપરસ, અને નેત્રદર્પણ ઇલાદિના નાના પ્રકારના વ્યાધિ થાય છે. આંખની રચનાનો વિષય પૃષ્ઠ ૯૦ મેં જોવો.

આંખ આવવી.

(Conjunctivitis-કંજંક્ટીવાઈટીઝ.)

આકૃતિ ૨૦૮.
આવેલી આંખ ડાખી.



આંખ આવે છે સારે ડોળો લાલ થાય છે. (આ. ૨૦૮) પાંપણ થોડીઘણી સૂજી આવે છે તથા અંદર ઘણી રાતી ચઢ જાય છે. આંખમાં કાંકરા ભર્યા હોય તે પ્રમાણે ખુંચે છે. ચીપડા તથા પડ નીકળે છે. આંસુ વહે છે, પાંપણો ચોંટી રહે છે. થોડીઘણી વેદના થાય છે. અજવાળું સહન થતું નથી તેથી આંખો મીચા-થેલી રહે છે, આંખો થોડી અથવા ઘણી આવે છે તે પ્રમાણે

ડોળો ન્યૂનાધિક લાલ થાય છે. ડોળા કરતાં પાંપણની અંદરનો ભાગ હમેશાં વિશેષ રાતો હોય છે કેમકે વરમની શરૂઆત સાં થાય છે. આંખ દુરસ્ત થાય સારે પણ નેત્રગોળનો

ભાગ સારો થયા પછી પાંપણનો ભાગ સારો થાયછે. આંખ ચોટી આવી હોય સારે માત્ર ચોટા ચીપડા વળેછે. નેત્ર ખુલ્લું રહેછે અને દરદની વિશેષ પીડા થતી નથી. જ્યારે આંખ વિશેષ આવેછે સારે અતિ રક્તવર્ણ થઇ પોપચાં સુથ્ર આવી અંદરથી સફેદ પડ વહેછે, તે સ્કાર્ફ જવાથી પોપચાં ચોટી રહેછે. આંખો ઉઘાડતાં પાણીની ધાર ચાલેછે, અનવાળાં સાચું જોવાતું નથી, આંખમાં ખટકો થાયછે; જ્યારે આંખ અતિશે આવેછે સારે અસહ્ય વેદના થાયછે, પડ ઘણું નીકળેછે, પોપચાં બહુ સુથ્ર આવેછે, આંખ ઉઘાડતાં ડોળાનો ભાગ લાલ સુથ્ર આવેલો અને કોષ્ઠવાર રસપડ બહુ ઉપસી આવેલું માલમ પડેછે. પોપચું ઉચલાવતાં ઘણું પડ નીકળેછે, તંથા અંદરથી બહુ સોજને લીધે પાંપણ ઉચલાવતાં મુશ્કેલી પડેછે. કોષ્ઠવાર સુજેલી પાંપણને લીધે ડોળો છેક ઢંકાઇ જાયછે અને વખતે તેની અંદરનો ભાગ બહાર આવેછે. જ્યારે આવો તીક્ષ્ણ વરમ થાય સારે તેતું પડ ચેપી હોય છે. તે ખીજની આંખમાં જવાથી તેની આંખો દુખવા આવેછે. આંખ આવેછે તે આ પ્રમાણે એક હલકા અને સાદા પ્રકારની હોયછે. ખીજ સખ્ત અને ચેપી પ્રકારની હોયછે. વખતે બમ્બુ જેવે સારે ચોનિમાંથી ચેપ લાગવાથી આંખ આવેછે તે બહુ સખ્ત હોયછે અને તેથી ડોળાને નુકસાન પહોંચેછે. વળી પ્રમેહના ચેપથી આંખનો બહુ સખ્ત વરમ થાયછે.

આંખ આવે સારે અંદર ખુંચેછે અથવા ખટકો થાયછે તેથી કણું પડયુંછે એમ સમજીને સાધારણ લોકો ઠગાયછે. વળી ઉપલી પાંપણ ઉચલાવતાં જે અંદરના ભાગની કરચલી પડી ઉચવટા દેખાયછે તેને લોકો ખીલ કહેછે પણ તે ખીલ ન હોય. ખીલના દાણા જૂદા સફેદ રંગના થાયછે. (આ. ૨૧૦-૨૧૧)

કારણ:—બધી વયનાં મનુષ્યોની આંખો આવેછે. ઘણું વાંચવાથી, ખીજ હરકોષ કામમાં બારિક નજરે જોવાથી, ધુમાડો ખાવાથી, રેલની ગાડીમાં વા લાગવાથી, તડકામાં ફરવાથી, આંખમાં કાંઈ પડવાથી, ખીજના ચેપથી, તથા ગરમ પદાર્થ ખાવાથી આંખો આવેછે. શીળી ઓરીના તાવમાં આંખો આવેછે.

ઉપાય:—સાધારણ આંખ આવવાનાં ઉપર કહેલાં ચિન્હ ખીજ અનેક પ્રકારના નેત્ર વ્યાધિમાં સામાન્ય લક્ષણ હોયછે—જેમકે કોર્નિયા, કનીનિકા ઇલ્લાહિના વરમમાં તથા કુલાં વગેરેના વરમમાં આંખની લાલપ, અશ્રુ, વેદના વગેરે સામાન્ય ચિન્હ હોયછે. માટે હમેશાં ઉપાય કરતાં શરૂઆતમાં આંખનો બારિકીથી તપાસ કરી વ્યાધિનો નિર્ણય કરી પછી ઇલાજ કરવો. કનીનિકા અને કોર્નિયાના વ્યાધિને સાદી આવેલી આંખ જાણી દવા લગાડવાથી વિપરીત પરિણામ આવેછે.

ચોટી આંખ આવી હોય તો હરકોષ નીચે આપેલું લોશન આંખને લગાડવાથી આરામ થશે. લોશનમાં કપડું ભીંજવીને આંખપર મૂકવું અને સૂકાય તેમ પાણી રેડતાં જવું.

નં. ૧. સ્યુગરેસ ૮ ગ્રેન, પાણી ૨ ઓંસ. મિશ્ર કરી આંખે પોતાં મૂકવાં.

નં. ૨. જસતનાં ફૂલ ૬ ગ્રેન. પાણી ૨ ઓંસ. મિશ્ર કરી પોતાં મૂકવાં.

નં. ૩. રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૨ ડ્રામ, એસેટીક એસિડ $\frac{1}{2}$ ડ્રામ; ગુલાબજળ ૪ ઓંસ; મિશ્ર કરી આંખે લગાડવું. દૂધનાં પોલથી પણ ફાયદો થાયછે.

જો આંખની રતાશ ઉપર આપેલી દવાથી ન મટે તો નીચે આપેલી કોષ્ઠપણુ દવાનાં ટીપાં નાંખવાં.

નં. ૪. ઝીક્સલક્ષસ. ગ્રેન ૪, પાણી ઔસ ૧, મિશ્ર કરવું.

નં. ૫. મોરયુથુ.....૨ ગ્રેન. પાણી.....૧ ઔસ. મિશ્ર કરવું.

નં. ૬. ટનિક ઍસિડ ૨૦ ગ્રેન, ઝીસરીન ૨ દ્રામ, પાણી ૬ દ્રામ, મિશ્ર કરવું.

જે આંખ વિશેષ આવી હોય, ખટકો થતો હોય, પડ નીકળતું હોય, પોપચાં સજી આવ્યાં હોય તો ખસખસના ડોડવાના પાણીનો શેક કરવો અને સીલવર નાઇટ્રેટનાં ટીપાં નીચેનાં પ્રમાણમાં બનાવી નાખવાં.

નં. ૭. સીલવર નાઇટ્રેટ...૧ થી ૪ ગ્રેન, પાણી ચોખ્ખું.....૧ ઔસ, મિશ્ર કરવું.

આંખ દુખવા આવી હોય તેના પ્રમાણમાં સીલવર નાઇટ્રેટનો એક અથવા વધારે ગ્રેન એક ઔસ પાણીમાં મેળવી દરરોજ ત્રણ ચાર વખત ટીપું નાંખવું. નીચલી પાંપણ નીચે ખેંચી તેની અંદર ટીપું પાડવું અને પછી ઉપલી પાંપણ હલાવવાથી આંખમાં દવા પ્રસરી જશે.

કોઈની આંખને શેક ફાયદો કરેછે, અને કોઈને ઠંડું લોશન ફાયદો કરેછે. અનુકૂળતા પ્રમાણે આંખને શેક કરવો અથવા તેના ઉપર લોશન મૂકવું.

લોશનનો કાંઈ ભાગ આંખની અંદર જવા દેવો. પણ લીધે આંખ ચોંટી રહે તો તેને ગરમ પાણીની પીચકારી મારી ધોવી, અથવા—

નં. ૮. રસકપૂર.....૧ ગ્રેન, નવસાર.....૬ ગ્રેન. પાણી.....૬ ઔસ.

ઉપરની દવાતું થોડું વજન લઈ તેમાં સમભાગ ગરમ પાણી મેળવી આંખ ધોવી.

આંખની પાંપણો ફરીથી ચોંટી ન જાય તે માટે તેમની વચ્ચે ધી, વાસેલીન અથવા ઐરડીયું તેલ લગાડવું. આંખનો દુખાવો થતો હોય તે માટે નીચેનો મલમ કપાળ અને ભમર ઉપર દિવસમાં ત્રણ ચાર વખત ચોળવો, પણ તેને લીધે નાની ફાડકાંયો ઉઠે એટલે બંધ કરવો.

નં. ૯. એક્સટ્રાક્ટ બેલારોના ૧૦ ગ્રેન, બ્લાઇટ પ્રેસીપીટેટ ૫ ગ્રેન, સાદો મલમ ૧ દ્રામ, ત્રણ દવાને મિશ્ર કરી લગાડવું.

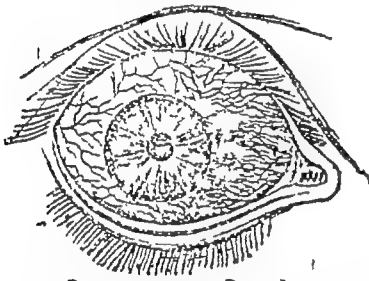
જ્યારે આંખ અતિશે આવે, બહુ પડ નીકળે, રસપડ ઉપસી આવે, મહા પિડા થાય તો કોર્નીયામાં ફૂલું પડવા અથવા તે ફૂટી જવાની દેહેશત રહેછે. જે કોર્નીયાનો જરા પણ વ્યાધિ જેવામાં આવે તો તેના ચોખ્ખ ધલાજ કરવા. પણ જે કૃષ્ણમંડળમાં બિગાડ ન થયો હોય તો એ વ્યાધિને મટાડનાર સીલવર નાઇટ્રેટ જેવી ખીજ કોઈ દવા નથી. એક ઔસ પાણીમાં સીલવર નાઇટ્રેટના દશ ગ્રેન મેળવી તેનું ટીપું સવાર સાંજ નાંખવું, દરમીયાન દિવસમાં કલાકે કલાકે આંખને ગરમ પાણીથી ધોવી તથા પાણીમાં ચારથી છ ગ્રેન ફ્લેકડી અને જસતનાં ફૂલ નાખી તેની આંખમાં પીચકારી મારતા રહેવું. અરીણના ડોડવાનો શેક કરવો અથવા બરફનાં પોતાં મૂકવાં. આંખની પાસે ભમણા ઉપર ચારથી છ જળો મૂકવી. પાંપણને જળો લગાડવી નહીં, નહોતો પાંપણ વધારે સજી આવશે. રસપંડ ઉપસી આવ્યું હોય તો તેના ઉપર છેદ મૂકવો, એટલે તેમાંથી લોહી અને પાણી નીકળી તે નરમ પડશે. આંખની આસપાસ એક્સટ્રાક્ટ બેલારોના લગાડવો. આંખની પીડાને લીધે દરદીને તાવ આવેછે. તે માટે તેને જીલાબ આપવો તથા કંવીનાઇન દેવું. પાંપણની અંદર ટનિક ઍસિડની બારિક ભૂંટા આંખવાથી લોહી કપાયછે.

દેશી દવામાં આંખ આવી હોય તો ચીમેડ, કસાંજળ, સાકર અને અસેળીઓ ઈલાદિ આંજવામાં આવેછે. તેમાં પેહેલી બે દવા ઘણી ઉપયોગી છે ફટકડી તથા અશીળ ધસીને આંખની આસપાસ લગાડવાથી સોજો તથા વેદના કમી થાયછે. લીંચુનો રસ, કુંવારનો ગર્ભ, જીરું, આંબાહળદર, ફટકડી, થોડું અશીળ એ બધાંને મિશ્ર કરી તેની પોટલી કરી આંખને લગાડવાથી વેદના કમી થાયછે. સાધારણ આંખ આવી હોય તો દૂધનાં પોતાં અથવા જીરું મૂકવાથી આરામ થાયછે. રસવતી તથા ફટકડી ધસીને આંખની આસપાસ ચોપડવામાં આવેછે.

વાવલું.

(Pustular ophthalmia—પશ્ચિમ્યુલર ઓફ થાલમ્યા.)

ચિન્હ:—આંખ દુખવા આવી હોય તે પ્રમાણે તે લાલ થઈ જાયછે, ખટકો થાયછે. અશ્નુ વહેછે, અને અજવાળું સહન થતું નથી. આંખ લાલ થયા પછી કૃણ્મમંડળના કિનારા ઉપર નાની રાઈ જેવડી ફાક્ષી થાયછે. (આ. ૨૦૯) તેને વાવલું કહેછે. આવી ફાક્ષી એક આકૃતિ ૨૦૯. વાવલું. અથવા વધારે હોયછે. ઘણુંકરી તે બેઉ આંખમાં સાથે થાયછે. કોઈવાર આવી ફાક્ષીઓ કૃણ્મમંડળ ઉપર થાયછે. કોઈવાર આખી આંખ લાલ ન થતાં વાવલું હોય તે તર્ફનો ભાગ લાલ થાયછે. ઘણુંકરી ફાક્ષી કૃણ્મ ભાગના કિનારા ઉપર થાયછે, તે સફેદ પીળા રંગની હોયછે તથા થોડા દિવસમાં ફૂટીને મટી જાયછે. ફેટલીકવાર તે ફરીફરીને થાયછે. ઘણુંકરી આ



વાધિ અશક્ત અને સ્કોર્યુલાવાળા દરદીને થાયછે. તે વિશેષ બાળકોમાં જોવામાં આવેછે. તેજ જોવાતું નથી તેથી તે છોકરું આંખ મીંચી તે ઉપર હાથ મૂકી રાખેછે.

ઉપાય:—જ્યારે આંખમાં બહુ રતાશ, વેદના તથા પ્રકાશ અસહ્ય હોય ત્યારે આટ્રોપીનનાં ટીપાં દિવસમાં બે વખત નાંખવાં, તથા આંખને પાટો બાંધવો. આંખને ગરમ પાણીથી ધોવી તથા શેક કરવો અને પાંપણને જરા ધી લગાડવું. આટ્રોપીનને બદલે બેલાડોનાનાં ટીપાં નીચે મુજબ બનાવી નાંખીએ તો ચાલે.

નં. ૧૦. એકરટ્ટાકટ બેલાડોના. ૧૫ ગ્રેન. પાણી.....૧ ઓંસ; મિશ્ર કરવું.

બેલાડોના સાથે જસતના ફૂલનાં બે ગ્રેન મેળવી તેનાં ટીપાં મૂકવાં અથવા કોસ્ટીકનાં ટીપાં મૂકવાં (નં. ૭). તે સિવાય યલો ઓઈન્ટમેન્ટ બહુ ફાયદાકારક છે.

નં. ૧૧. યલો ઓક્ષાઈડ ઓફ મરક્યુરી ગ્રેન ૫ થી ૧૫, વાસેલાઈન ઓંસ ૧. મિશ્ર કરવું અને સળી ઉપર લઈ આંખમાં દાખલ કરીને ઉપલી પાંપણને ચોળવી એટલે તે આંખમાં પ્રસરી જશે. આંખનાં વાવલાં તથા પુલાં ઉપર આ અકસીર દવા છે. કાલોમેલની ભૂઠી એકાદ ગ્રેન લઈ તે આંખમાં મૂકવાથી પણ તેવીજ સારી અસર થાયછે.

દરદીની તખીયત ઘણુંકરી અશક્ત હોયછે તેને સુધારવાની કોશીશ કરવી. કવીનાઈન, સીરપ 'ફેરીઆથોડાઇ, કોડલીવર આઇલ વગેરે યૌષ્ઠીક દવા આપવી.

આ દરદમાં બહુધા પ્રકાશાસહતા હોયછે તેથી બાળક આંખ ઉઘાડતુંજ નથી. પ્રકાશ થોડો લાગવા માટે આંખ આંડો કાળા રંગનો પડદો અથવા અશમાં રાખવાં, તે છતાં

પણ આંખ ન ઉઘડે તો દરદીનું ડોકું પકડી ઠંડા પાણીમાં ઝબોળવું એટલે તે આંખ ઉઘાડવા માંડશે. બાળકને આંખમાંથી તથા નાકમાંથી પાણી નીકળી ગાલની ચામડીનો ભાગ આગો થઈ જાય છે. તે ઉપર ફેલીઓ ઉડી આવે છે. તેના ઉપર સફેતો, ઝીંક ઓઇટમેન્ટ અથવા ગ્લીસરીન લગાડવું.

વેલ.

(Pterygium—ટેરીજીયમ.)

કટલાક આદમીને મધ્ય અથવા પુષ્પ ઉમરે પહોંચ્યા પછી આંખનું રસપટ એક ખૂણામાંથી જાડું થઈ સ્નાયુની માફક વધે છે, તથા કૃષ્ણમંડળ ઉપર જાય છે, તેને “ આંખની વેલ ” કહે છે. આ વેલ બારિક અને નાની અથવા જાડી પ્રસરેલી લોચા જેવી હોય છે. તે આસ્તેઆસ્તે વધીને ફાટી ઉપર અને કોઈવાર આખા કૃષ્ણમંડળ ઉપર આવી જાય છે. ફાટી ઉપર આવે એટલે દેખાતું બંધ થાય છે. ન્યાંસૂધી વેલ તેની એક બાજુ રહેલાં સૂધી દૃષ્ટિને હરકત પહોંચતી નથી. બહુધા વેલ બેઉ આંખમાં સાથે થાય છે. કોઈવાર એક આંખમાં હોય છે. ઘણુંકરી વેલ આંખના અંદરના ખૂણામાંથી ઉત્પન્ન થઈ કૃષ્ણમંડળ ઉપર ધસી આવે છે. કવચિત્ બહારના ખૂણામાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. કોઈવાર બેઉ ખૂણામાંથી સાથે ઉત્પન્ન થઈ કૃષ્ણમંડળને ઘેરી લે છે.

ઉપાય:—જો વેલ ક્ષુલ્ક હોય તો ટૅનિક ઍસિડ, મોરથુયુ, સીલ્વર નાઇટ્રેટ વગેરેનાં દીપાં નાખવાથી તેની વૃદ્ધિનો કદાચ અટકાવ થશે. પણ જો તે મોટી થઈ હોય તો તેને કાપવાની જરૂર પડે છે. વેલ ફાટી ઉપર આવે તેની પહેલાં તેને કાઢવી બેઇએ, કારણ જો તે ફાટી ઉપર આવી ગયા પછી કાપવામાં આવે તોપણ તે ઠેકાણે તેનો ડાઘ રહી જાય છે અને તેથી દૃષ્ટિમાં ખામી રહે છે. વેલ ઘણુંકરી ત્રિકોણાકાર હોય છે અને તેનો છેડો કૃષ્ણમંડળ તરફ હોય છે. તેને કાપવાની ત્રણ રીત છે. આંખમાં ચાર પાંચ વાર કાકેતના દીપાં નાંખ્યાં પછી આંખને ચાંપના જેરથી ખુલ્લી રાખવી.

૧. એક રીત એવી છે કે તેને ચીમટાવતી પકડી સાવચેતીથી કાપી કાઢી જે જખમ રહે તેની બેઉ બાજુ શીવી લેવી.

૨. બીજી રીત એવી છે કે વેલના છેડાનો ભાગ કૃષ્ણમંડળમાંથી જૂદો પાડી તે ભાગને કૃષ્ણમંડળમાંથી નીચેની બાજુ રસપટમાં છેદ મૂકી માર્ગ કરી તે ઠેકાણે શીવી લેવો.

૩. ત્રીજી રીત એવી છે કે એક લાંબા દોરામાં બે વાંકી સોય પરોવી તે બેઉ સોય વેલની નીચે આરપાર કાઢવી, તથા તેમના દોરા કાપી સોય જૂદી પાડવી અને વેલની હેડળ દોરા રહેવા દેવા એટલે તે ત્રણ ભાગે થઈ રહે છે. અકેક છેડે અકેક ભાગ હોય છે તથા વચમાં જે ભાગ હોય છે તેના છેડા એક તરફ રહે છે. તે સર્વેને ખેંચીને બાંધી લેવાથી વેલ થોડા રોજમાં ખરી પડે છે અને દોરા બહાર નીકળી આવે છે.

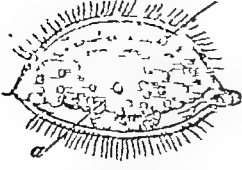
તાપોડીયાં અથવા ખીલ.

(Granulation—ગ્રાન્યુલેશન.)

આંખની પાંપણની અંદર સફેદ રંગના સામુચોખા જેવા બારિક દાણા થઈ આવે છે (આ. ૨૧૦-૨૧૨) તેને તાપોડીયાં અથવા ખીલ કહે છે. તે પાંપણ ઉઘલાવી જેવાથી દેખાય છે.

આ. ૨૧૦.

ઉપલી પાંપણના ખીલ.



આ. ૨૧૧.

નીચલી પાંપણના ખીલ.



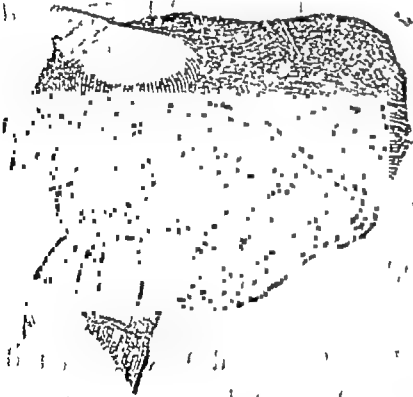
પાંપણ ઉપર થાયછે એટલુંજ નહીં પણ ધણા થાયછે ત્યારે શ્વેતમંડળ તથા કૃષ્ણમંડળ ઉપર જોવામાં આવેછે. જ્યારે સાધારણ આંખ આવેછે ત્યારે ઉપલી પાંપણ ઉચલાવી જોઈએ તો તે ઉપર કેટલીકવાર ખારિક લાલ દાણા જોવામાં આવેછે; તેને પણ ખીલ કહેછે. આ લાલ દાણાને ખરાં તાપોડીયાં સમજવાં નહીં. ખરાં તાપોડીયાં સફેદ રંગનાં હોયછે અને તે કેટલીકવાર રાતા અંકુરની સાથે હોયછે. પોપચાની કરચલીને ખીલ સમજવા નહીં.

તીક્ષ્ણ તાપોડીયાં:—તાપોડીયાં થયા પછી આંખ સખ્ત

દુખવા આવી હોય તેવાં ચિન્હ થાયછે. આંખ લાલ થઈ આવેછે, સૂજ આવેછે, પાણી નીકળેછે, અજવાળું સહન થતું નથી

તથા આંખમાં ખુંચેછે, ખટકો થાયછે એટલે તેને તીક્ષ્ણ તાપોડીયાં કહેછે. જ્યારે કૃષ્ણમંડળ ઉપર તાપોડીયાં થાયછે ત્યારે તે ખારિક ભૂરા રંગનાં ટપકાં જેવાં લાગેછે, (આકૃતિ ૨૧૨) તથા કૃષ્ણમંડળ ઉપર રાતી રક્તનળીની લીટીઓ પ્રસરેલી દેખાયછે.

આકૃતિ. ૨૧૨. બંને પાંપણના ખીલ.



આ વખતે આંખમાંથી રસી નીકળેછે તેને ચેપી ગણવામાં આવેછે. તે ખીજની આંખ માં જવાથી તેને તાપોડીયાં થઈ આવેછે.

ઉપાય:—તેનો ઉપાય કરવામાં પ્રથમ થોડા દિવસ આંખ આવવાનાં સખ્ત ચિન્હ રહેલાં સુધી આટ્રોપીનનાં ટીપાં નીચે પ્રમાણે મેળવી નાખવાં.—

નં. ૧૨. આટ્રોપીન ૧ થી ૪ ગ્રેન.

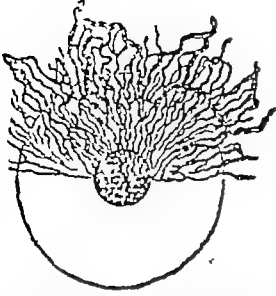
પાણી..... ૧ ઓંસ.

આટ્રોપીન માફક નઆવે તો બેલાડોનાનાં

ટીપાં નાખવાં (નંબર ૧૦) તથા આંખને શેક કરવો. ખટકો થતો હોય તો નંબર ૯ વાળો મલમ લગાડવો. આવેલી આંખ માટે જે ઉપાય કલાએ તે કરવાથી આરામ થશે, કોરટીકનાં ટીપાં (૧૦ ગ્રેન માંહેના), મોરચુથુ, ટનિક એસિડની ભૂછી વગેરે લગાડવાથી ફાયદો થાયછે.

જૂનાં—દીર્ઘ તાપોડીયાં:—કેટલીકવાર આંખમાં તાપોડીયાં છતાં આંખનો આવો તીક્ષ્ણ વરમ થતો નથી અથવા થોડો વરમ થઈ મટી જાયછે, તથા ફરી થાયછે. આ પ્રમાણે કેટલોક કાળપર્યંત થયાં કરેછે તેને દીર્ઘ તાપોડીયાં કહેછે. તેને લીધે વારંવાર આંખ દુખવા આવેછે. આંખમાં કાંકરી ભરી હોય તે પ્રમાણે ખુંચેછે તથા પાણી નીકળેછે. કૃષ્ણમંડળના ઉપરના ભાગ સાથે પાંપણ માંહેલાં તાપોડીયાં ધસાવાથી તે ભાગ ઝાંખો તથા ડહોળો થઈ જાયછે અને તે પર રક્તનળીઓ પ્રસરેછે (આ. ૨૧૩), તેથી દૃષ્ટિમાં ખામી આવેછે. પાંપણની અંદરનો ભાગ કેટલેક દરજ્જે ખવાઈ જાયછે, તેથી પાંપણ અંદર વળી જાયછે, પુરો ઉઘડતી નથી. આંખની અંદર કેશ ધસાયછે, ઝાંખ વધારે થતી જાયછે તથા

આ. ૨૧૩.



આંખ ઝીણી અથવા ચુંચળી થતી જાય છે.

ઉપાય:—આંખને ધૂમાડાનો તથા પ્રકાશનો ત્રાસ આપવો નહીં, ધણું વાંચવું નહીં, તેના રક્ષણ માટે આશમાની રંગનાં અથવા ધૂમાડીયા રંગનાં ચશ્માં પહેરવાં. તાપોડીયાંનું જોર હોય તે પ્રમાણે એકથી દશ ગ્રેનવાળા કૉર્ટીકનાં ટીપાં નાખવાં. થોડા દિવસ પછી તેને બંધ કરી મોરથુથુ લગાડવું. આંખની હરકોઈ દવા એક સરખી ધણા દિવસ નાખવી નહીં.

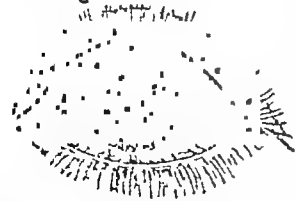
કેટલાક દિવસને અંતરે દવા બદલાવવી. તેમાં વળી કૉર્ટીક ધણા દિવસ જરૂરી કદી પણ નાખવો નહીં, કારણકે તેને લીધે આંખમાં કાળા ડાઘ પડી જાય છે. પાંપણ ઉઘલાવી જરૂર હોય તે પ્રમાણે મોરથુથુનો કકડો તાપોડીયાં ઉપર લગાડી તે ઉપર તરતજ એરંડીયેલ તેલ લગાડવું. ધણાં અને મોટાં તાપોડીયાં હોય તો શ્યુગરલેડ અથવા ઍસિડ ટૅનીકની વજ્રગાળ ભૂકી ઉપરની પાંપણની અંદર આંજવાથી બહુ ફાયદો થાય છે. જ્યારે આંખ લાલ હોય ત્યારે ટૅનીક ઍસિડ પસંદ કરવો અને લાલ ન હોય ત્યારે શ્યુગરલેડ આંજવો. ટૅનીક ઍસિડ દરરોજ ધણા દિવસ આંજીએ તો ચાલે પણ શ્યુગરલેડ ફક્ત બે ત્રણવારથી વધારે વખત આંજવો નહીં. તે સિવાય ટૅનીક ઍસિડ, મોરથુથુ, જસતનાં ફૂલ, અને વાઇન આફ્ર ઓપીયમનાં ટીપાં આ દરદ ઉપર અંજાય છે.

આંખનું ચાંદું અથવા ફૂલું.

(Ulcer of cornea—અલસર ઍફ કોર્નિયા.)

આંખનું “ફૂલું” આ શબ્દ આપણામાં આંખના કેટલાક જૂદાજૂદા રોગને લાગુ પડે છે; જેમકે કૃષ્ણમંડળનો વરમ થાય છે તેમાં સફેદ અથવા પીળો ડાઘ પડી જાય તેને ફૂલું કહે છે. કૃષ્ણમંડળનું ખરૂં ચાંદું થાય છે તે ફૂલાના નામથી ઓળખાય છે. ચાંદું મટયા પછી જે સફેદ ડાઘ રહી જાય છે જેમકે શીળીમાંથી તથા ખીજાં કારણોથી ડાઘ રહે છે તેને પણ ફૂલું કહે છે. ફક્ત આ છેલ્લા પ્રકારના દરદને ફૂલું એ સંજ્ઞા આપવી વાજબી છે.

ચિન્હ:—જેવી રીતે ત્વચાનો કેટલોક ભાગ ખવાઈ જાય તેમ ચાંદું પડે છે તેમ કૃષ્ણમંડળનો કેટલોક ભાગ ખાતલ થઈ તેમાં ચાંદું પડે છે (આ. ૨૧૪) આંખમાં ચાંદું પડે તેની સાથે ઘણુંકરી આકૃતિ. ૨૧૪ આંખ લાલ થાય છે, અશ્રુ વહે છે, તેજ સહન થતું નથી, અને પીડા થાય છે. આંખ તપાસવાથી કૃષ્ણમંડળ ઉપર નાનું અથવા મોટું ચાંદું માલમ પડે છે, ચાંદાની કારનો ભાગ બહુધા જુરો હોય છે. કેટલીકવાર ચાંદાની સાથે આંખનાં વરમનાં ચિન્હ હોતાં નથી, તેવા ચાંદાંને રૂઝાતાં વિલંબ લાગે છે, નાનું ઉપરછલું ચાંદું હોય તો તે સાફ ચયા પછી કોઈ નિશાની રહેતી નથી પણ મોટું અને જીંડું હોય તો તે મટી ગયા પછી તે ઠેકાણે સફેદ ફૂલું પડી રહે છે.



કેટલીક વાર ચાંદું બહુ જીંડું જવાથી કૃષ્ણમંડળ ફૂટી જાય છે. અંદરથી જળરૂપ રસ નીકળી જાય છે. કનીનિકાનો પડદો તે છિદ્રમાં ભરાઈ બેસે છે, તેથી કાઠીને તુકશાન પહેંચે છે, તે બેડોળ થઈ જાય છે, તે પ્રમાણે દૃષ્ટિમાં પણ ખામી આવે છે; છેવટ કાઠવાર ડાઘો નીકળી આવે છે, અથવા ડાઘો બેસી જાય છે.

ઉપાય:—દિવસમાં બે ત્રણ વાર આંટ્રોપીનનાં ટીપાં (નં. ૧૨) નાખવાં તથા ગરમ પાણીનો શેક કરવો. આંખને પાટો બાંધી રાખવો, એથી આંખ હાલશે નહીં એટલે ચાંદુ જલદી રૂઝાશે. બહુ પીડા થતી હોય તો આંખની આસપાસ એકરટ્ટાકટ બેલાડોના લગાડવું. બે ચાર જળો લગાડવી તથા ત્વચામાં મોઢ્યાની પીચકારી મારવી. ચાંદુ બહુ ઊંડું જવાથી કૃષ્ણમંડળ ફૂટી જશે જ એમ લાગે તો સોયથી તેમાં છિદ્ર પાડી સંભાળથી જળ-રૂપરસ નીકળી જવા દેવો. થોડા દિવસ આંટ્રોપીન નાંખ્યા પછી વરમનાં ચિન્હ મટી જાય એટલે બેલાડોનાનાં ટીપાં નાખવાં, અગર બેલાડોના અને ઝીંકનાં ટીપાં નાંખવાં. ચાંદુ રૂઝપર આવે એટલે ઝીંકડોપ મુકવું.

આંખનાં ચાંદાં માટે યક્ષો ઑઇન્ટમેન્ટ, કાસોમેલ, આયોડોફોર્મ તથા મોરાસીક એસિડ અને નાઇટ્રેટ ઑફ સીલવર વપરાયછે. કાસોમેલ, આયોડોફોર્મ અને મોરાસીક એસિડ એ દરેકની ભૂકી આંખમાં નખાય અથવા એક ઑસ વાસેલીનમાં ત્રીશ ગ્રેન મેળવી જૂદો જૂદો મલમ અંખય.

કોમ્પાની કોરપર ચાંદુ હોય તો આંટ્રોપીનને બદલે ધસરીન વાપરવું.

કૃષ્ણમંડળનો વરમ તથા ગડ.

(Keratitis—કોરાટાઇટીસ.)

કારણ:—કણું પડવાથી, શસ્ત્રક્રિયા કર્યા પછી, નખગાઇથી તથા ખીન કારણથી કૃષ્ણમંડળનો વરમ થઈ આવેછે.

ચિન્હ:—વરમને લીધે કૃષ્ણમંડળ આંખની સાથે રાતું થાયછે એટલે તેના ઉપર તથા આસપાસ રક્તનળીઓ જોવામાં આવેછે. તેની સાથે પ્રકાશાસલ, અશ્રુપ્રવાહ, પેંડાપ-ચાનો સોજો તથા અતિ પીડા હોયછે.

કેટલીકવાર આવાં વરમનાં ચિન્હ ન થતાં કૃષ્ણમંડળ આપોઆપ ઝાંખું પડી ડહોળાઈ જાયછે.

કેટલીકવાર કૃષ્ણમંડળમાં ગડ થઈ ૫૩ પેદા થાયછે. તે ઠેકાણે પીળો ડાઘ દેખાય છે, તે પ્રસરતો જાયછે. આંખની અંદર તેમ યથા પછી આરામ થઈ કૃષ્ણમંડળમાં ફેરું થઈ રહેછે, અગર જળરૂપરસમાં ૫૩ થાયછે, છેવટ કૃષ્ણમંડળ ફુટેછે, ડોળા માંહેલો રસ બહાર નીકળી પડેછે અને આંખ ખેસી જાયછે, અથવા આંખનો મોટો ડહોલો થઈ આવેછે.

ઉપાય:—આંખમાં દિવસમાં ત્રણ ચાર વખત આંટ્રોપીન નાંખવું. અશીચનાં ડોડવાંનો પાણીનો શેક કરવો તથા આંખે પાટો બાંધી રાખવો. પીડા અથવા સોજાને માટે બેલાડોનાના મલમ લગાડવો, મોરશીયાની પીચકારી મારવી અથવા ત્રિકાપ્રદ ઔષધિ આપવી, જળો લગાડવી અથવા લમણા ઉપર બિલ્સ્ટર મારવાં. નાઇટ્રેટ ઑફ સીલવર આદિ ઔષધિ નાખવી નહીં. દરદ જાતું થાય, કૃષ્ણમંડળની ઝંખાશ માત્ર રહે તથા રતાશ વગેરે ન હોય સારે તે ઝંખાશ મટાડવા માટે તેવી દવા વાપરી શકાયછે.

ફૂંડું.

(Opacity—ઑપાસીટી.)

કૃષ્ણમંડળ ઉપર ચાંદુ પડ્યા તથા વરમ થયા પછી તેના ઉપર સફેદ ડાઘ પડી

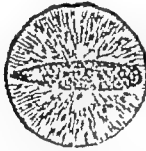
રહેછે તે કુલું એવા નામથી જાણાયછે. કુલું રાઈના દાણાથી તે છેક આખા કૃષ્ણમંડળ જેવડું હોયછે. તેની સાથે રતાશ, પીડા અથવા વરમનાં ખીખાં કાઈપણ ચિન્હ હોતાં નથી. ધણીવાર શીળામાંથી કુલું પડી જાયછે. કુલું નાનું હોય, અથવા મોટું હોય અને તે કૃષ્ણમંડળની એક બાજુ અથવા વચમાં હોયછે. જે વચમાં કીકી ઉપર આવેલું હોય તોજ દૃષ્ટિને હરકતકર્તા થઈ પડેછે. પણ કીકીથી એક બાજુ હોય તો જોવામાં હરકત પડતી નથી. કૃષ્ણમંડળ પહેલાં ફૂટેલું હોય તો ધણુંકરી કનીનિકા ફૂલાના સંયોગમાં હોયછે. તેની સાથે કીકી પણ તેને વળગેલી અને અનિયમિત આકારની હોયછે.

ઉપાય:—કુલું નાનું હોય અથવા તાનું હોય તોજ ઔષધિથી મટવા આશા રહેછે. ક્યાલોમલ, યલોઓક્ષાઈડ ઑફ મર્ક્યુરી, આયોડાઈડ ઑફ પોટાશ્યમ; વોઈનમ ઓપીયાઈ, નાઈટ્રેટ ઑફ સીલ્વર અથવા મોરથુથુ વગેરે દવાનાં ટીપાં અથવા મલમ નાખવાથી કુલું સાફ થાયછે. જે તે કીકીની એક બાજુ હોય તથા તેથી દૃષ્ટિની અડચણ ન હોય તો તે ન મટે તોપણ હરકત નહીં; પણ કીકી ઉપર આવ્યું હોય તો કનીનિકાને કાપી અથવા ખસેડી આ કીકીને એક બાજુ જ્યાં કૃષ્ણમંડળનો ભાગ સ્વચ્છ હોય ત્યાં લાવવી જેમજે એટલે દૃષ્ટિમાં ફાયદો થાયછે. કનીનિકાને કાપવાને શસ્ત્રક્રિયા કેમ કરવી તે ખીજે ઠંકાણુ આપવામાં આવશે (ઝામરનો વિષય જોવો.) કૃત્રિમ કનીનિકા કેમ થાયછે તેની આકૃતિ નીચે આપીછે (આ. ૨૧૫ થી ૨૧૮).

નં. ૧૩. પોટાસ આયોડાઈડ ૬ ગ્રેન, પોટાસ બાઈકાર્બોનાસ ૩ ગ્રેન, વાસેલાઈન ૧ ગ્રામ, મિશ્ર કરવું, અને આંખમાં યલો ઓઈન્ટમેન્ટની માફક સળી વતી આંખવું. (નં. ૧૧).

નં. ૧૪. આયોડાઈડ ઑફ પોટાશ્યમ ૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન, સ્વચ્છ પાણી...૧ આંઉસ. મિશ્ર કરી આંખમાં ટીપાં નાંખવાં.

આકૃતિ ૨૧૫. આકૃતિ ૨૧૬. આકૃતિ ૨૧૭. આકૃતિ ૨૧૮.



કનીનિકામાં
છેદ કરવાથી
થયેલી કીકી.



કનીનિકાને
કાપવાથી
થયેલી કીકી.



કનીનિકાને
ખાંધવાથી
થયેલી કીકી.

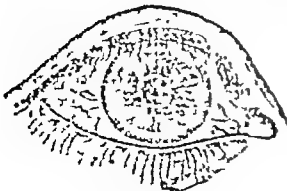


ઝામર માટે આવેલો
મોટો ભાગ કનીનિકાનો
કાપવો જોઈએ.

કોર્નીયાની શ્વેત પરીધી.

(Arcus Senilis—આર્કસ સીનાઈલીસ.)

આ. ૨૧૯ શ્વેત પરીધ.



પુખ્ત ઉમરના આદમીને કોર્નીયાની પરીધનો ભાગ શ્વેત થઈ જાયછે. પ્રથમ પરીધના ઉપરના ભાગમાં એક ચંદ્રાકાર ધોળા લીટી દેખાયછે. સારપછી એવીજ લીટી કોર્નીયાના નીચલા ભાગમાં જોવામાં આવેછે. આસ્તેઆસ્તે આ બેઉ રેખા વધીને એક ખીજ સાથે મળી જાયછે તથા કોર્નીયાનું પરીધ સફેદ બની જાયછે. (આ. ૨૧૯). તેમાં ખીજો

કાંઈ વધારે થતો નથી, તેને લીધે દૃષ્ટિને હરકત પહોંચતી નથી, માટે તે દરદ છે એવી કાળજી રાખવી નહીં. તે ફક્ત મોટી ઉમરને લીધેજ થાયછે.

આંખનો ઉધયો.

(Staphyloma—આંખનો ભાગ.)

આંધાં અથવા વરમને લીધે કૃષ્ણમંડળ કુટ્યા પછી કેટલીકવાર તે રૂઝાયા કેડે વધવા માંડેછે, અને ખોરની માફક ઉપસીને બહાર આવેછે, અને આંખનો (કોર્નિયો) ઉધયો કહેછે. ઉધયો નાનો અથવા મોટો હોયછે, જે લેન્સ આંખની અંદર હોય તો ઉધયો વિશેષ વધી જાયછે. જે ઉધયો દૃઢ થઈ વધે નહીં તો જૂનો થયા પછી તેમાં પીડા થતી નથી. પણ જે તે મોટો થતો જાય તો વેદના થાયછે. આંખ વારંવાર રાતી થઈ આવેછે. મસ્તક દુખેછે, અશ્રુ વહેછે, અને પાંપણ મીચાતી નથી. આ એક આંખના દરદને લીધે ખીજી સારી આંખ કાંઈ કાંઈવાર દુખવા આવેછે. કોર્નિયો સિવાય સ્કેલેરોટીક ઉપસી આવેછે અને તેને લીધે એક અથવા વધારે જંચવટા ડોળા ઉપર નજર આવેછે.

ઉપાય:—આવી ઉધિયાવાળી આંખને પાછી દૃષ્ટી મળવાની તો આશાજ રાખવી નહીં. જે ઉધયો દૃઢ તથા નાનો હોય અને તેમાં પીડા ન હોય તો તેમાં હાથ ધાલવો નહીં. પણ તે વધતો હોય અને તેમાં પીડા થતી હોય તો તેને કાઢી અને ખીજી કૃત્રિમ કાચની આંખ ખેસાડવાનું બની શકેછે.

ઉધિયો ભાગ નરતરવતી કાઢી નાખી આંખને પાટો બાંધી લેવો એટલે થયેલો જખમ થોડો દિવસમાં અંદરથી રૂઝાઈ જશે. અથવા વાંકી સોયમાં ટોરો પરોવી ત્રણચાર સોયો ઉધિયાને તળીએથી કાઢી તેને કાપી નાંખવો, તથા સોયને આરપાર લઈ જઈ જખમ સીવી લેવો. દશ પંદર દિવસમાં તે રૂઝાઈ જશે તથા આંખનો ડોળો થોડો ખેસી જશે. આર પછી છ મહિના કેડે ડોળાને ખેસતી આવે એવી કાચની આંખ પહેરવી.

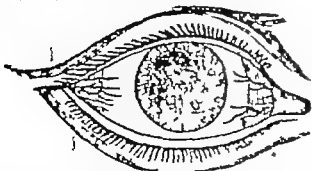
કનીનિકાનો વરમ.

(Iritis—આંખનો ઇરિસ.)

ચિન્હ:—કૃષ્ણમંડળની પાછળ જે કનીનિકાનો ષડો છે તેનો કાંઈવાર વરમ થઈ આવેછે. તેને લીધે આંખ લાલ થઈ જાયછે, આંખમાં તથા કપાળમાં ચસકા આવેછે, કીકી સંકુચિત તથા મંદ થઈ જાયછે, કનીનિકા ઉછોળી તથા જાંખી દેખાયછે, અશ્રુશ્રાવ થાયછે તથા તેજ સહન થતું નથી. આંખ થોડી અથવા ઘણી લાલ થાયછે, અને તેમાં મંડળના

આ. ૨૨૦.

કનીનિકાના વરમને લીધે કીકીનો અનિયમિત આકાર.



પરીધના આસપાસનો ભાગ વિશેષ લાલ અને ગુલાબી રંગનો જણાયછે. આંખમાં તથા કપાળમાં ચસકો કાંઈને થોડો હોય છે. ધણુંકરી રાતની વખતે વેદના વધારે થાયછે. અશ્રુશ્રાવ તથા પ્રકાશાસણ ઘણો થોડો હોયછે. આ ચિન્હ કૃષ્ણમંડળના દર-દમાં હોયછે એટલાં સખ આ વ્યાધિમાં હોતાં નથી. કનીનિકા આંખી પડી જાયછે. તેના તાંતણા સ્વાભાવિક સ્પષ્ટ દેખાયછે

તે આ વરમને લીધે અસ્પષ્ટ થઈ જાયછે. કીકી સંકુચિત રહેછે તથા પહોળી થતી નથી, આંખ ઉધાડવા મીચવાથી તે સ્વાભાવિક નાની મોટી થાયછે, તેમ હવે થતી નથી. વરમથી

“ લીંદ્ર ” નો રસ પેદા થાયછે તેને લીધે કનીનિકા પાછળના ભાગમાં ચોંટી રહેછે, તેથી તેનું ચલન બંધ પડેછે. આટ્રોપીન નાખવાથી કીકી સહેજ પહોળી થાયછે, અને કનીનિકા ચોંટલી હોયછે, તેથી તેનો આકાર અનિયમિત થઈ જાયછે, તથા ચોટેલો ભાગ સ્પષ્ટ જણાઈ આવેછે (આ. ૨૨૦). કોઈવાર કીકીનો ભાગ આ લીંદ્રથી ભરાઈ જાયછે. કોઈવાર તેનું પર થઈ જળરૂપ રસને તળીએ બેસેછે. જળરૂપ રસ આ વરમને લીધે ડહોળું થઈ જાયછે, તેથી દૃષ્ટિમાં ધણી ખામી પડેછે. ઉપદંશને લીધે કનીનિકાનો વરમ થાય સારે તેના ઉપર લીંદ્રની ગાંઠો બંધાયછે તે સ્પષ્ટ જણાયછે.

કારણ—કનીનિકાનો વરમ જખમ, ઉપદંશ, સંધિવા, શરદી તથા આંખના ખીન્ન દરદને અને શસ્ત્રક્રિયાને લીધે થાયછે. આંખને બહુ ત્રાસ પહોંચવાથી તેનો વરમ થાયછે.

ઉપાય—દરદીને બહાર અજવાળા તથા હવામાં જવા દેવો નહોં. મુખ્ય ઔષધિ આટ્રોપીન છે. આટ્રોપીન નાખીને કીકીને થાય તેટલી પહોળી થવા દેવી એ મૂળ મુદ્દો છે. કીકી પૂર્ણ વિસ્તૃત થાય તો કનીનિકાને ચોંટી રહેવાની દેહશત દૂર થાયછે. આંખ હલકી પડેછે તથા આરામ જલદી થાયછે. જો કનીનિકા ચોંટી જાય તો આરામ થતાં વિલંબ લાગેછે અને આંખને હમેશનું તુકસાન પહોંચવાની દેહશત રહેછે, માટે જેમખનેતેમ કીકીને જલદી વિસ્તૃત કરવા સારૂ ચાર ઝેન વાળા આટ્રોપીનનાં ટીપાં કલાક બે કલાકને અંતરે દિવસમાં નાખતા રહેવું. આંખને પાટો બાંધી રાખવો તથા ગરમ પાણીનો શેક કરવો. કીકી વિસ્તૃત ન થાય તો જળો લગાડવી અને આટ્રોપીન નરો રાખવું, એટલે થોડીધણી ચોંટલી હશે તોપણ ઉખડીને વિસ્તૃત થશે. કેટલાકની આંખને આટ્રોપીન માફક આવતું નથી. તેને એક ઔંસ પાણીમાં ૩ દ્રામ એક્ષટ્રાક્ટ બેલાડોના મેળવી તેનાં ટીપાં નાંખવાં.

આટ્રોપીન ધણું અને ધણીવાર નાખવાથી કેટલાકને તેનાં ઝેરી ચિન્હ જણાયછે, એટલે ગળું સૂકાયછે, નાડી જલદ ચાલેછે, પેશાબે ગરમી માલમ પડેછે તથા બચકર સ્વપ્નાં આવેછે. આવાં ચિન્હ જણાય સારે આટ્રોપીન નાખવાનું બંધ કરવું. કનીનિકાનાં વરમમાં કેટલીકવાર જળરૂપ રસ વધી પડેછે અથવા તેમાં પર થાયછે સારે બહુ પીડા થાયછે. તે માટે સોય વડે કૃષ્ણમંડળમાં છિદ્ર કરી જળરૂપ રસ તથા પરને કાઢવા જરૂર પડેછે.

બહુ ચસકા આવતા હોય તે માટે જળો મૂકવી. કાનપટી ઉપર બ્લિસ્ટર મારવું, એક્ષટ્રાક્ટ બેલાડોના લગાડવું અથવા ત્વચામાં મોરશીયાની, પીચકારી મારવી. લીંદ્ર બહુ થતી હોય તો કયાલોમલ અથવા પારાની ખીજ દવા આપી જીજ મોઢું લાવવું. ઉપદંશને લીધે વરમ થયો હોય તો મોઢું અવશ્ય અને જલદી લાવવું. મોઢું લાવવાથી લીંદ્રનું પાછું શોષણ થઈ જાયછે. સારપછી કેટલાક દિવસ આયોડાઇડ આંધ્ર પોટાશ્યમ આપવો.

કનીનિકાનો વરમ મટયા પછી પણ થોડા દિવસ આટ્રોપીન નરો રાખવું. આંખને હવા લાગવા દેવી નહોં તથા વાંચવા વગેરેની તરદી આપવી નહોં.

મોતીઓ.

(Cataract—કેટેરેક્ટ.)

આંખની માંહેનો (લેન્સ) સ્ફટીકરૂપ રસ સ્વાભાવિક પારદર્શક હોયછે, તે અપાર દર્શક થાય એટલે દેખવાનું બંધ થાય સારે તેને મોતીઓ થયો કહેવાયછે.

કારણ—ધણુંકરી વૃદ્ધાવસ્થામાં આ વ્યાધિ થાયછે. ૪૦ અને ૫૦ વરસ કરતાં વ-

ધતી વચના માણસને એ વિશેષ થાયછે. મધુપ્રમેહવાળા દરદીની આંખમાં મોતીઓ થવા વિશેષ વધી રહેછે. આંખનાં કેટલાંક દરદ અને વરમને લીધે મોતીઓ થઈ આવેછે, પણ તે પાછો દુરસ્ત થવો મુશ્કેલ પડેછે. આંખને ઈજા થવાથી, કાંઈ લાકડી, કાંટો, સોય વગેરે લાગવાથી આંખમાં મોતીઓ થઈ આવેછે. કવચિત્ બાળક જન્મે સારથી આંખમાં મોતીઓ થાયછે. કોઈવાર બચ્ચાં અને છોકરાંઓને નાની વયમાં આંખનું આ દરદ થઈ આવેછે. નખનાઈને લીધે મોતીઓ થાયછે.

લેન્સમાં આવો ફેરફાર શા માટે અને કેમ થાયછે તે સમજવું મુશ્કેલ છે, તથાપિ એવો ફેરફાર શરૂ થાય સારથી પૂર્ણ સ્થિતિએ પહોંચે તે જોવામાં આવેછે.

પ્રકાર:—વૃદ્ધાવસ્થામાં મોતીઓ થાયછે તે કઠણ હોયછે, તેને વૃદ્ધ અથવા કઠણ મોતી.

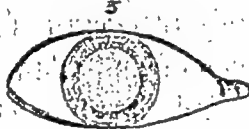
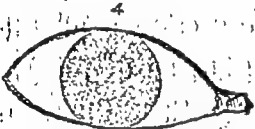
આકૃતિ ૨૨૧ થી ૨૨૩. કઠણ મોતીઓના અર્થ છેતો દેખાવ. ૨. કાકી મોટી થયેલ મોતીઓના આકૃતિભાસે કાપથી દેખાવ. ૩. મોતીઓના અજવાળાના સંકર્ષ દેખામાં દેખાવ.



ઓ કહેછે. બાળપણમાં મોતીઓ થાયછે તે ઘણે ભાગે પ્રવાહી હોયછે તેને નરમ મોતીઓ કહેછે. ઈજા થવાથી થાય તેને આકસ્મિક મોતીઓ કહેછે. વખતે લેન્સ ફક્ત આગળ અને પાછળના પડ-

માં જમેછે. કોઈવાર આગળના વચલા પડમાં અપારદર્શકપણું આવેછે, તેને લાભેલર કેટરેક્ટ કહેછે.

આકૃતિ ૨૨૪ થી ૨૨૭. લાભેલર કેટરેક્ટ. ૧. અર્થ છેદ. ૨. તેનો આકૃતિભાસે કાપથી દેખાવ. ૩. અજવાળાના સંકર્ષદેશમાં દેખાવ. ૪. તેનો શરૂઆતનો દેખાવ.



એવા મોતીઓને અજવાળામાં જોયો હોય તો મધ્યનો ભાગ સફેદ અને કારમોરનો ભાગ સ્વચ્છ જણાશે. (આકૃતિ ૨૨૪ થી ૨૨૭).

વૃદ્ધાવસ્થામાં મોતીઓ થાયછે, સારે શરૂઆતમાં તેની મધ્યનો ભાગ બધોતો આવેછે અને પરિધ તર્ફ તેના રેસા નજરે આવેછે. જેમ જેમ વખત જાય તેમ તેમ તેનો સઘળો ભાગ ઘેરાઈને અપારદર્શક થઈ જાયછે. આ વખતે આખો લેન્સ ઘટ સ્થિતિમાં હોયછે. જો તે લાંબી મુદત રહેતો તેના પરીધનો ભાગ પ્રવાહી થાયછે અને મધ્યમાં તેનો ઘન ભાગ રહેછે. આવો મોતીઓ રંગ એક સરખો ધોળો હોયછે તેને દૂધીઓ મોતીઓ કહેછે.

ચિન્હ:—વૃદ્ધાવસ્થાનો મોતીઓ મેલા પીળા સફેદ રંગનો દેખાયછે, આરંભથી જોતાં તેમાં રેસા માલમ પડેછે. શરૂઆતમાં તે થોડો ઝાંખો દેખાયછે, પણ વખત જાય તેમ તે ઘાટો ધોળો નજરે આવેછે. કીકી નાની અથવા મોટી હોય તે પ્રમાણે તે નાનો મોટો જણાયછે. અજવાળામાં તે નાનો દેખાશે અને અંધારામાં મોટો દેખાશે. વળી દરદીને અજવાળા તર્ફ કમી નજર પડશે, અને અંધારા તર્ફ જરા વધારે કીક દેખાશે. તેમજ અંધારના દેખાય તે કરતાં સાંજના સાંજ દેખાશે, આમ થવાનું કારણ ફક્ત નાની મોટી કીકી

છે. ઝંખાશ શરૂ થઇને તેમાં દિનપ્રતિદિન વધારો થતો જાયછે. શરૂઆત થયા પછી થોડા મહિના અથવા થોડા વરસમાં અંધાપો આવેછે, સારે મોતીઓ પાક્યો એમ ગણાયછે. આંગળાં ન ગણાય તે મોતીઓ પાકવાની સાધારણ નિશાની સમજવી. મોતીઆથી દૃષ્ટિ બંધ થાય છતાં અજવાળું અંધાઈ પારખી શકાય. આંખ આગળ થઇને જતી ચીજનો પડછાયો માલમ પડે અને કાળો ધોળો રંગ વર્તાય. જો કાંઈપણ દૃષ્ટિશૂન્ય હોય તો મોતીઆ ઉપરાંત આંખનું બીજું કાંઈ દરદ છે એમ ધારવું. માત્ર મોતીઆથી દૃષ્ટિ બંધ થાય સારે શરૂઆતથી અંત સુધી માથાનો દુખાવો કે આંખનો વરમ થતો નથી. આંખમાં આટ્રોપીન નાખી ઑક્ટાલમોસ્કોપથી તપાસતાં મોતીઆનું પારખું ચોક્કસ થશે, અને મોતીઓ ઉતારવાને લાયક થયોછે કે નહીં તે નક્કી થઇ શકશે.

વૃદ્ધાવસ્થામાં લેન્સનો દેખાવ મેલા લીલા પીળા રંગનો થાયછે, છતાં દૃષ્ટિ સંપૂર્ણ હોયછે, તેથી તેને મોતીઓ નહીં સમજવો.

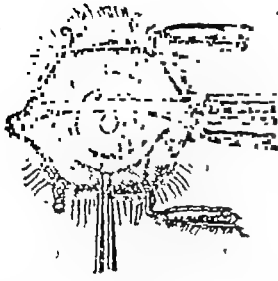
ઉપાય:—મોતીઆની જાતિ પ્રમાણે તેનો ઇલાજ અનેક રીતે કરવામાં આવેછે, અને તે અતુક્રમવાર નીચે દર્શાવેલછે. પ્રથમ આટ્રોપીનનું ટીપું આંખમાં નાંખવું. તેથી કીકી પૂર્ણ વિસ્તૃત થાય તો સારા પરિણામની આશા રાખવી. કીકી જ્યેષ્ઠ દરજ્જે વિસ્તૃત થવામાં આંચકો ખાય તેટલું પરિણામ વિષે શક ભરેલું સમજવું.

આ. ૨૨૮. આ. ૨૨૯. આ. ૨૩૦. આ. ૨૩૧. આ. ૨૩૨-૨૩૩.
ત્રીકોણાકાર ચપ્પુ. લાંબુ ચપ્પુ. કનીનિકાનો આંકડો. ચમચી. મોતીઓ કાઢવાનું હથિયાર
તથા પંડ ફેડવાનો કાંટો.



૧. વૃદ્ધાવસ્થાનો કઠણ મોતીઓ ઉતારવાની રીતિ હાલમાં જગત્માન્ય રીતે જર્મનીના ડૉક્ટર વૉનગ્રાફની સૂચનાને અનુસરતી છે. એ રીતે મોતીઓ ઉતારવા માટે આંખ ઉધાડવાની આંખ, કોર્ન્યાનું છેદન કરવાનું લાંબુ ચપ્પુ (આ. ૨૨૯), ડોળો સ્થિર રાખવાનો ચીમટો, કનીનિકાની વાંકી કાંતર તથા ચીમટો અગર આંકડો (આ. ૨૩૦,) મોતીઆની ચેલી ફેડવાનો કાંટો (આ. ૨૩૩) અને મોતીઆને દાખી કાઢવાની ચમચી (આ. ૨૩૧) ની જરૂર પડેછે.

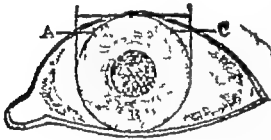
આકૃતિ ૨૩૪.
કોર્નિયાનો છેદ.



બોરાસીક લોશનથી ઘોવી, તેમજ વાપરવાના હથિઆર, કપડું, લીટ વગેરેને તેજ લોશનમાં ઝમોળવાં. પછી જમણી આંખનો મોતીઓ ઉતારવો છે એમ ધારી દાકતરે દરદીના મસ્તક તરફ રહી આંખ ખુલ્લી રાખવાની ચાંપ લગાડવી. ચીમટાવતી ડોળાનું રસપડ નીચેના ભાગમાં પકડી તેને સ્થિર રાખવો, અને લાંબા ચપ્પુને કોર્નિયા તથા સ્કલેરાટીકના સંયોગને સ્થળે બહાર તથા ઉપરની બાજુ, દાખલ કરવું. તેની અણીને જળરૂપ રસમાં ચર્ધ પ્રથમ અંદર અને નીચે લઈ જવી, અને પછી હાથાને નમાવી અણીને સામી બાજુ કોર્નિયા અને સ્કલેરાટીકના સંયોગમાં બોકી ઉપરની તરફ કાપ પૂરો કરવો. કાપનું પ્રમાણ અને સ્થળ પાસેની આકૃતિ ૨૩૪-૩૫ માં બતાવેલ છે.

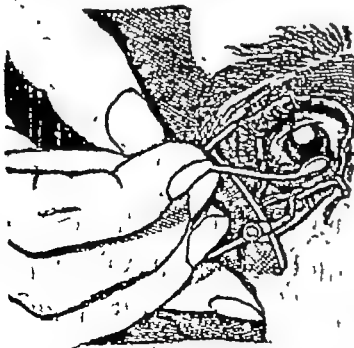
આ. ૨૩૫.

મોતીઓ કાઢવો માટે
કોર્નિયામાં કાપવાની હદ.



આ. ૨૩૬.

મોતીયાને બહાર કઢાય છે.



સારપછી કનીનિકાના પંડાને ચીમટાવતી તે પકડી, કરેલા કાપમાંથી બહાર ખેંચી કાતરવતી તેનો થોડો ભાગ કાપી નાખવો, પછી કાંટાવતી લેન્સના પડને ફેાડવું. છેવટ ચમચી વતી ડોળાના નીચલા ભાગપર યોગ્ય દબાણ કરવું, (આ. ૨૩૬) એટલે મોતીઓ ઉથડાઈને કાપની વાટે બહાર નીકળી આવશે. કાંઈ પોત્રો ભાગ રોષ રહે તો તે દાખીને કાઢી નાખવો. પછી આંખપર કપડું અને ૩ મૂકી પાટો બાંધી લેવો.

આંખે દરદ ન થાય તો આ પાટો સાત આઠ દિવસે છોડવો. દરદ થવા માંડે તો પાટો છોડી દરદ થવાનું શું કારણ છે તે તપાસી તેનો ઇલાજ કરવો.

શસ્ત્રક્રિયાની જે કૃતિ બતાવી તેમાં કેટલાક દાકતર કનીનિકાનો પડદો હમેશાં કાપતા નથી પણ જરૂર જણાય તો કાપેછે; વળી લેન્સનો પડદો પ્રથમનો કાપ કરતાં ચપ્પુવતી ફેાડેછે અને કાંટાનો ઉપયોગ કરતા નથી.

આંખપરનો પાટો દશબાર દિવસે કાઢીને લીલા અગર કાળા રંગનો પડદો બીજા દશ પંદર દિવસ બાંધવો.

મોતીઓ કાઢ્યા પછી હાલવા ચાલવામાં તથા મોટી ચીજો જોવામાં હરકત નથી આવતી, પણ અક્ષર તથા ઝીણી ચીજ દેખાતાં નથી, તે માટે અશ્મા પહેરવાની જરૂર

પડેછે, અઢીથી ત્રણ નંબર (ઈંચ) વાળા ચક્ષમા લાગુ પડેછે. દૂર જોવા સાર ચાર નંબરના જોસતાં આવેછે. હમર અને આંખના પ્રમાણમાં ચક્ષમા મોટા અથવા હલકા નંબરના લાગુ પડેછે. તે મોતીઓ ઉતર્યા પછી જે ત્રણ મહિને પહેરવાનું શરૂ કરવું.

મોતીઓ ઉતર્યા પછી આંખમાં દરદ થાય તો તે કોર્ન્યા અથવા કનીનિકાના વરમને લીધે થાયછે. દરદ તરત થાય તો ધણુંકરી કોર્ન્યાનો વરમ હોવાનો સંભવ છે અને ત્રણ ચાર દિવસ પછી થાય તો કનીનિકાનો વરમ હોવાનો સંભવ છે, તે આંખ તપાસવાથી ખાતરી થશે, તે માટે આટ્રોપીનનાં ટીપાં દિવસમાં એક અથવા વધારે વખત નાખવાં. લમ જીપર ફ્લિસ્ટર મારવું. જેલાડોના ઓઇન્ટમેન્ટ લગાડવું; જળો લગાડવી.

કવચિત્ મોતીઆની પાછળનો કાચરપરસ (વીટ્રીયસ) નીકળી પડેછે. તે થોડું નીકળી જાય તો દૃષ્ટિને અડચણ આવતી નથી, પણ ધણું જાય તો દૃષ્ટિમાં ખામી રહેછે.

લાંબુ ચપ્પુ કાપવા માટે પ્રથમ આંખમાં દાખલ કરતાં કવચિત્ કનીનિકાના પડદા સાથે અંટવાયછે. તેમ અંટવાય લાગે ચપ્પુ પાછું ખેંચી લેષ શસ્ત્રક્રિયા મુલતવી રાખવી. અગર કાપ પૂરો કરી લેતાં કનીનિકાને કપાવા દેવી.

૨. લામેલર કંટરેક્ટ એટલે પડવાળો મોતીઓ હોય તો તેનો પરિધનો ભાગ સ્વચ્છ હોયછે એટલે કનીનિકાનો પડદો કાપી ઠીકી તે પારદર્શક ભાગ તર્ફ કરવી.

૩. મોતીઓ નરમ હોય તો કોર્ન્યામાં કાપ મૂકી તેનું પડ ફેડીને તેના પ્રવાહી ભાગને વહી જવા દેવો, અથવા સોષ વતી મોતીઆને એક અથવા વધારે વાર ફેડવો. સોષ કોર્ન્યાના કિનારા પરથી અંદર દાખલ કરી મોતીઆનું આગલું પડ ફેડવું તેથી મોતીઆનું શોષણ થઇ જાયછે. નરમ મોતીઆનો ત્રીજો ઉપાય એ છે કે કોર્ન્યામાં ચપ્પુ વતી છેદ કરવો અને મોતીઆના પડને ફેડી પછી મોતીઆની શોષણ પીચકારી થાયછે તે વતી તેનો પ્રવાહી ભાગ ચૂસી લેવો.

૪. અસલના વખતથી અને હજીમૂઠી અજ્ઞાન લોકોમાં ચાલતી મોતીઆના દલાજ માટેની રીત તેને આંખની અંદર દખાવી દેવાનીછે. વાઢકુટીઆ હજી તે પ્રમાણે કરેછે. કોર્ન્યાને એક પડખે સ્કલેરોટીકમાં કાપ મૂકી યુંડી સોય અંદર દાખલ કરીને મોતીઆને અંદર અને હેઠળની બાજી દખાવી દેવો. સોય કનીનિકાની પાછળ થઇને જાયછે. એમ કરવાથી કટલાકને દૃષ્ટિ આવેછે, પણ ધણાકની આંખમાં વરમ થઇ દૃષ્ટિ પાછી આવતી નથી કટલાકને તે વખતે દેખાવા માંડેછે, અને પછી થોડી મુદતમાં નજર પાછી બંધ પડેછે. એ રીત દાકતર લોકો પસંદ કરતા નથી.

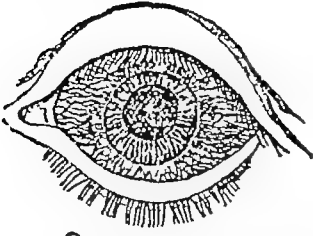
૫. મોતીઓ કાઢ્યા પછી તેનું પડ અંદર રહી જાયછે, તે કાઢવાર અપારદર્શક થઇ દૃષ્ટિમાં આડું આવેછે, તેને દ્વિતીય મોતીઓ કહેછે. તે દૂર કરવાસાર તેને સોયવતીફેડીને વીખેરી નાખવું. આ પ્રમાણે એક અથવા વધારે વખત સોયવતી શસ્ત્રક્રિયા કરવી પડેછે.

ઝામરવા.

(Glaucoma—ગ્લૉકોમા.)

ઝામર—એ આંખનું એક બચકર દરદ છે. તેમાં મસ્તક દુખેછે તેથી સાધારણ રીતે

આ. ૨૩૭.



લોક તેને માથાનું દરદ સમજેછે, પણ વાસ્તવિક રીતે તેમ નથી. આંખનાં કટલાંક દરદોની સાથે મસ્તક શૂળ દરદ થાયછે, તેમ આમાં અતિશય શૂળ નીકળેછે. ઝામર ઘણુંકરી પુષ્પ વયનાં માણસને થાયછે. નાની વયમાં ક્વચિત્ જ થાયછે તેનો યોગ્ય ઉપાય વખતસર કરવામાં ન આવે તો આંખ જાયછે, તે ફરી સારી થતી નથી.

ચિન્હ:—ઝામર તીક્ષ્ણ અને દીર્ઘ એવા બે પ્રકારના થાયછે. એક પ્રકારમાં નેત્રનાં સખ વરમ ચિન્હ જણાયછે તથા ખીજ પ્રકારમાં તેવાં સ્પષ્ટ ચિન્હ જણાતાં નથી. ઝામરમાં કટલાંક પ્રારંભ ચિન્હ જણાયછે. સારપછી તે દરદ બરાબર પ્રગટ થઈ દ્રષ્ટિ કમી થવા લાગેછે અને છેવટે દ્રષ્ટિનો સમુજગો નાશ થાયછે.

બ્યારે ઝામરવામાં આંખનાં સખ વરમ ચિન્હ થાયછે સારે તેને તીક્ષ્ણ ઝામર કહેછે. તીક્ષ્ણ ઝામરમાં બહુધા નીચે આપેલાં પૂર્વ ચિન્હ જોવામાં આવેછે. આ ચિન્હ વારંવાર થાયછે, અને મટી જાયછે. તેમ થતાં કટલેક કાળે તે માંહેનાં કટલાંક ચિન્હ કાયમ થાયછે એટલે ખરો ઝામર પ્રગટ થયો એમ સમજવું. એક આંખમાં ઝામર થાય એટલે બીજીમાં થવા સંભવ છે. માટે બીજી આંખને વધારે મહેનત આપવી નહીં તથા બેસતાં ના આવે તેવાં ચરમા વાપરવાં નહીં.

૧. આંખનો ડોળો કઠણ થાયછે સ્વાભાવિક આંખની ઉપરની પાંપણ ઉપર આંગળી મૂકી દાખીએ તો ડોળો જરા દબાશે. પણ આ દરદમાં ડોળો કઠણ થઇ જાયછે તેથી તેમ દબાતો નથી. આંખના ખીજ કાંધપણ દરદમાં ડોળો આ પ્રમાણે કઠણ થતો નથી. ૨. દીર્ઘ દ્રષ્ટિ વધી પડેછે. ચાળીશ વરસની ઉમરના આદમીને આ દરદ ઘણુંકરી થાયછે. તેઓ ઘણુંકરી દૂરદ્રષ્ટિવાળા હોયછે, અને આ દરદને લીધે તેમને વિરોધ લાંબાઈથી જોવું પડેછે. ૩. આંખની શીરાઓ રક્તથી ભરેલી તથા કુસેલી જોવામાં આવેછે (આ. ૨૩૭). ૪. આંખની અંદરનો રસ ઝાંખો અને ગદુલ થઈ જાયછે. ૫. કીકા મંદ તથા વિસ્તૃત હોયછે. ૬. વખતે વખત આંખને પડદા અથવા ઝાંખ વળી જાયછે એટલે અસ્પષ્ટ દેખાયછે, તેમ કાંઈ વખત રહી ફરી સાફ દેખાયછે. ૭. દીવા તર્ક જોવાથી તેની આસપાસ રંગીન દીવા ફરતું ઈદ્રધનુષ્ય જેવું મંડળ દેખાયછે. ૮. આંખની ભમર, કપાળ, અથવા લમણામાં ચસકા આવેછે. ૯. દ્રષ્ટિપ્રદેશ કમી થતો જાયછે.

ઉપર કહેલાં ચિન્હ કટલાંક અઠવાડીયાં અને મહિનાને અંતરે થાયછે. રક્તરક્તે તેનો અંતર કમી થતો જાયછે. છેવટ એકાદ દિવસ આંખની ચસલ પીડા, કપાળ, લમણો અને ચરધા મસ્તકના ચસકા શરૂ થાયછે, હંધ આવતી નથી, ઉલટી થાયછે, આંખ લાલ થાયછે, સૂજી આવેછે, અશુ વહેછે, પ્રકાશ સહન થતો નથી, કૃષ્ણમંડળ ઝાંખું પડી જાયછે તથા તેનું સ્પર્શજ્ઞાન કમી થાયછે, જળરૂપ રસ તથા કનીનિકા ડહોળાં થઇ જાયછે, આંખ અંદરથી જાણે લીલા રંગની હોય તેમ લાગેછે, ડોળો કઠણ થાયછે અને દ્રષ્ટિ ઘણીજ કમી માલમ પડેછે. હાથની આંગળીઓ પણ મુસ્કેલાઈથી ગણી શકાયછે. થોડા દિવસમાં આ સખ ચિહ્ન કમી થાયછે પણ આસ્તેઆસ્તે દ્રષ્ટિનો નાશ થાયછે. છેવટે દિવસ, રાત અથવા સૂર્યના પ્રકાશનું પણ જ્ઞાન રહેતું નથી. કીકા છેક વિસ્તૃત થઇ રહેછે, આંખમાં જાણે લી-

લા મોતીઆ હોય તેમ દેખાયછે, અને કૃષ્ણમંડળ તદન શૂન્ય પડી જાયછે. તેને આંગળી લગાડીએ તોપણ માલમ પડતું નથી.

કોઈને પૂર્વ ચિન્હ થયા વગર એકદમ તીક્ષ્ણ જામર થઈ આંખ જાયછે.

કેટલાકને પ્રથમથી તે છેવટ આંખ જાય ત્યાં લગી તીક્ષ્ણ વરમનાં ચિન્હ થતાં નથી. તેને દીર્ઘ જામર સમજવો. તીક્ષ્ણ નહીં પણ થોડો ઘણો વરમ થયા કરેછે. ઘણી વખત જામર પ્રથમથી થાયછે અને કોઈવાર ખીજાં દરદની સાથે જામર થાયછે. મોતીઆની સાથે કોઈવાર જામર થાયછે. કનીનિકા તથા કોર્ન્યાના દરદ સાથે વખતે જામર થઈ આવેછે.

જામર થવાનું મૂળ કારણ નેત્રની અંદર રસની વૃદ્ધિ થાયછે, તેથી ડોળો કંઠણ થઈ જાયછે. તથા નેત્રદર્પણની નાળુકતંતુ ઉપર દબાણ થઈને તેમનું દૃષ્ટિજ્ઞાનનો લોપ થાયછે, “આક્રિયાલમો-રકોપ” નામનું યંત્ર થાયછે, તેમાં કાચની મદદથી આંખના ડોળાનો અભ્યંતર ભાગ જોઈ શકાયછે અને તે ઉપરથી નેત્રદર્પણ આદિની રચના સ્વાભાવિક છે અગર બગડેલી છે તે કહી શકાયછે.

ઉપાય:—જામરને માટે આંખમાં એસરીનનાં ટીપાં નાંખવાં. એક ઔસ પાણીમાં એસરીનના ૩ થી ૪ ગ્રેન જોઈએ. તેથી થોડો આરામ રહેછે, પણ એસરીન મૂકી દીધા પછી તે ફરી જોર પર આવેછે. એસરીનથી કપકપ સંક્રોચાયછે અને કનીનિકા પહોળી થાયછે એટલું આંખમાંથી પ્રવાહિ નિકળવાને છૂટ થાયછે. કનીનિકાનું છેદન કરવાથી અગર રક્તેરોટીકમાં છેદ કરવાથી માત્ર ખરો ફાયદો થાયછે. જામરની શરૂઆતમાં દૃષ્ટિને બહુ નુકશાન પહોંચ્યા પહેલાં કનીનિકા છેદન કરી હોય તો આંખ ધણુંકરી આબાદ રહેછે. જામર પૂર્ણ અવસ્થાએ પહોંચ્યા પછી એટલે દૃષ્ટિનો સમુળગો નાશ થયા પછી આ ક્રિયા કરવાથી કાંઈ ફાયદો થતો નથી. તીક્ષ્ણ વરમની પીડા મટાડવા સાફ જળો લગાડવી, શેક કરવો, જીલાબ આપવો, બ્લિસ્ટર મારવું, પાદરનાન કરાવવું. નિદ્રા માટે દવા આપવી.

જામરની અસહ્ય પીડામાં જો કનીનિકા છેદન કરીએ તો તત્કાળ પીડા બંધ પડેછે. માટે દૃષ્ટિની આશા ન હોય તોપણ પીડા મટાડવા સાફ કનીનિકા છેદન કરવાની જરૂર પડેછે.

દરદીને ચતો સુવાડી આંખ ચાંપવતી ખુદી રાખી ડાબે હાથે ચીમટા વડે ડોળાને સ્થિર રાખવો. ખીજા હાથે ત્રિકોણાકાર ચપ્પુથી ઉપરના ભાગમાં કૃષ્ણમંડળ તથા શ્વેતમંડળના સંયોગમાં છેદ મૂકવો, વાંકા ચીમટાથી કનીનિકા પકડી બહાર ખેંચી કાતરવતી તેના ફેં મૂળમાંથી કાપી લેવો. પછી એસરીન નાખી પાટો બાંધી લેવો.

રક્તેરોટીકમાં છેદ મૂકવો હોય તે કોર્ન્યાની કારથી જરા અંતરે મૂકાયછે. કનીનિકા છેદના જેટલો તેનાથી ફાયદો નથી થતો.

કૃત્રિમ કીકી કરવી હોય ત્યારે જે બાળુ કીકી કરવી હોય, તે તરફ છેદ કરી, કનીનિકાનો થોડોક ભાગ કાપી નાખવો. જામર માટે કનીનિકા બહુ કાપવી પડેછે. તેટલી કૃત્રિમ કીકી માટે કાપવાની જરૂર નથી, આકૃતિ ૨૧૫-૨૧૮ જુઓ.

પરવાળાં.

(Trichiasis-ટ્રીકાયાસીસ.)

ચિન્હ:—ઉપલી પાંપણ અને કવચિત્ નીચલી પાંપણ અંદર વળવાથી તેના કેશ આંખની અંદર ખુંચેછે અથવા તેની કોર ઉપર નવા કેશ આવી અંદર વળી જઈ ઠોસે છે તેને પરવાળાં કહેછે. પરવાળાના વાળ થોડા—ખે ચાર હોય અથવા આખી પાંપણના વાળ

આંખને અડચણ કરે છે. પરવાળાંને લીધે આંખમાં કણા કે ભાલાની માફક ખુંચે છે. અશ્રુ વહે છે અને આંખ થોડીધણી લાલ થઈ આવે છે. કેશને છોટાવે છે એટલે આ પીડા થોડા દિવસ કમી પડે છે. ફરી કેશ ઉગે એટલે પુનઃ પીડા થાય છે. આ પ્રમાણે કેશ કેટલોક વખત ફળ્ષુમંડળ ઉપર ઘસાવાથી તેના ઉપર સફેદ ફૂલા જેવી છારી વળી જમ છે અને દૃષ્ટિને પ્રતિદિન નાશ થતો જાય છે. પરવાળાનો વ્યાધિ સ્ત્રીઓમાં વધારે જોવામાં આવે છે અને તેનો

આકૃતિ ૨૩૮.

ઉપાય જલદી—વખતસર નહીં થવાથી આંખને હાનિ પહોંચે છે.



ઉપાય.—થોડાં પરવાળાં હોય તો તેમને ચીમટાથી ચુંટી કાઢી તેમના મૂળમાં કોસ્ટિક પોટાસમાં સોયને બોળી ઘોચવી એટલે મૂળ બળી જવાથી કેશ ફરી ઉગશે નહીં. જો કેશ ફરી ઉગે તો ખીજવાર તેજ પ્રમાણે કરવું. ઘણા કેશ હોય તો અથવા પાંપણ અંદર વળેલી હોય તો આ ઉપાય લાગુ પડતો નથી. ૨. ગુંદના પાણીથી અગર કા-લોડીઅનથી વાળને ઉપર ચોંટાડી રાખવામાં આવે તો કાંઈ મુદતે વાળ અંદર વળતો અટકે છે. ૩. પાંપણની અર્ધ અંદ્રાકાર થોડી ચામડી કાપી નાખી બાકીનીને ઉપર

શીવી લેવી, એટલે ત્વચાનો સંક્રાંચ થવાથી કેશ બહાર નીકળશે. ૪. પાંપણની કોર કેશ સુંધાં કાપી કાઢી નાખવી. પાંપણને પકડવાની ચાંપ થાય છે, તેમાં પાંપણને દબાવી (આ. ૨૩૮) પાંપણની કેશવાળી ઓળ કાપી નાખવી. જે ત્રણ દિવસ પાટો બાંધી રાખવો. સાર પછી ઝીંકલોશન લગાડવાથી આરામ થાય છે. તમામ કેશ કાઢી નાંખવાથી આંખ ખામી વાળી દેખાય છે. વિધવા સ્ત્રી કે બુઢા માણસ માટે એ ઈલાજ ફીક છે પણ તરણ મનુષ્યને માટે તે વિશેષ આકરો છે. ૫. તેટલા માટે કેશ વાળી પાંપણની કોરપર એક છેડેથી બીજા છેડા પર્યંત એક છેદ મૂકવો. જે છેદ મૂકી પાંપણ ઉપર અર્ધઅંદ્રાકાર ત્વચાનો ભાગ ઉપાડી તેનો એક છેડો વળગેલો રાખીને બાકીનો ભાગ પાંપણની કોરપરના છેદમાં રોપવો. પછી પાંપણની કોર ઉપર શીવી લેવી ને પાટો બાંધવો.

નાકસુર અથવા નાસૂર.

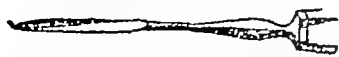
(દયાક્રીમલ આબસેસ ઍન્ડ શીસ્ચુલા.—Lachrymal abscess and Fistula)

ખંતે પાંપણોની અંદરના ખૂણામાં એકેક છિદ્ર હોય છે, તેમાંથી નાક તરફ સક્ષમ રસ્તો છે. તે ખંતેનો સંયોગ થઈને નાકને ઉપરને ખૂણેથી એક નળી જેવો રસ્તો નીચે ઉતરી નાકની અંદર ઉધડે છે. (આ. ૩૪) આ એકંદર રસ્તા વાટે સ્વાભાવિક આંખનું પાણી નાકમાં જાય છે, અને સાં તેની વરાળ થઈ શ્વાસોશ્વાસની હવા સાથે ઉડી જાય છે.

આ એકંદર રસ્તો છે તેમાં એકાદ કેકાણે પ્રતિબંધ થાય તો આંખને ખૂણેથી પાણી બહાર ગાલ ઉપર વહાં કરે છે. કોઈવાર આ નાસિકાનળીના ભાગનો વરમ થઈ સજી આવે છે અને પાકીને પડ થાય છે તેને લીધે નાકના ખૂણામાં નાનું અથવા મોટું ડીબું થાય છે. તે ફૂટે છે તેને નાકસુર અથવા નાસૂર કહે છે. તે વારંવાર ભરાઈને ફૂટે છે. તે ચેહેરા ઉપર ઘણું જ કદંબુ અને ત્રાસદાયક થઈ પડે છે અને મટવું બહુજ મુશ્કેલ પડે છે.

ઇલાજ—આ નળીને યોગ્ય સળીઓ આવે છે તે વતી તેનો સંકુચીત રસ્તો પહોંચો

કરવો. તે રસ્તો પહોળો થવાથી આંખનું પાણી પોતાને સ્વાભાવિક રસ્તે જશે તથા ના-
આકૃતિ રહી.



આંખણી.

(sty—સ્ટાઇ.)

આંખની પાંપણોપર કોઈવાર નાનું ગુમડું થાયછે તેને આંખણી કહેછે. આંખણી પાં-
પણની કોર ઉપર થાયછે. એક અથવા બેઉ પાંપણુપર સાથે થાયછે. એક અગર બંને
આંખે થાયછે. એક થઇને પાકી કૂટીને મટી જાયછે અગર વારંવાર એક પછી એક થયા
કરેછે. ઘણુંકરી નબળી અથવા લોહીયાળ તખીયતના આદમીને આંખણીઓ થયા કરેછે.

આંખણીને ગરમ પાણીનો શેક કરવો. અગર પોટીશ બાંધવી. તે પાકે સારે ફેડવી.
તખીયત સુધારવાના ઈલાજ કરવા તથા જીલાબ લેવો.

આંખનું કણું.

(Foreign body in eye—ફોરેન બોડી ઇન આઈ.)

આંખની અંદર ધૂળ અથવા રેતીનું રજકણું, લોહું અથવા ખીજા ધાતુની કચ્ચ કે-
ટલીકવાર પડેછે. ઘણુંકરી કણું પડ્યા પછી તરતજ આંખમાંથી પાણી વહેછે તે વખતે
પાંપણુ મટમટાવવાથી કણું બહાર નીકળી જાયછે. પણ કણું અંદર ભરાઈ બેઠું હોય અથવા
રસપડમાં કે કૃષ્ણમંડળમાં બેસી ગયું હોય તો તેમ નીકળતું નથી. કૃષ્ણમંડળ ઉપર કણું
હશે તો તેનો કાળો ડાઘ દેખાશે અને તે પાંપણુમાં હશે તો તેને ઉઘસાવવાથી કણુને
લીધે આંખ લાલ થઈ આવેછે, રહીરહીને ખટકો થાયછે તથા પાણી વહેછે. પાંપણુમાં કણું
હોય તો તેને ઉઘસાવી ખરાખર તપાસ કરી હોય સાંથી “સ્પેચ્યુલા” નામના હથિઆરથી
કાઢી લેવું. કૃષ્ણમંડળ ઉપર કણું ચોટેલું હોય તો તે કાઢવામાં સંભાળ રાખવી જોઈએ.
દરદીને સુવાડી આંખને ચીમટાથી સ્થિર રાખી સ્પેચ્યુલાથી તેને ઉખેડી કાઢવું. સાધારણ
લોકો આંખમાં જીભ ફેરવી કણું કાઢેછે.

લોકોને આંખના કણા વિષે સાધારણ રીતે બહુ વહેમ હોયછે. જ્યારે આંખ દુખવા આવે
છે સારે ઘણુંકરી આંખમાં ખુંચતું હોય તેની પેઠે ખટકો થાયછે તેને ઘણીવાર કણું ઠરાવી
પાડેછે, અને આંખને ખોતરાવેછે અગર છોલાવેછે, તેથી ઘણીવાર આંખની દુર્દશા થાયછે. માટે
ખતતા સૂધી આંખ જેવા નાજુક અવયવને હલકા લોકોને હવાલેકરી ખરાખી કરાવવી નહીં.

વકીલવનની વિક્રિયાથી થતા દષ્ટિ દોષ.

આ બાધિ સમજવા સાર આંખની રચનાનો વિષય પૃષ્ઠ ૮૯ મે આપેલોછે તે પ્ર-
થમ વાંચી જોવો. એ સમજ્યા સિવાય આ વિષય સમજવો કઠણ પડશે.

કિરણ પદાર્થ ઉપર પડીને સર્વ દિશામાં ફેલાઈ જાયછે. દુનિયામાં સમાંતર કિરણ
સ્વાભાવિક હોતાં નથી, તથાપિ વીશ શ્રીટ અથવા વિશેષ અંતરેથી આવતાં કિરણને દ-
ર્શનાનુશાસન શાસ્ત્રમાં સમાંતર માનેલાંછે. કિરણ એક પ્રદેશમાંથી ખીજા વધારે ઓછા ધદ

પ્રદેશમાં જાય એટલે તેમનું વક્રીભવન થાયછે. જે વિશેષ ઘટ પ્રદેશમાં જાય તો તે સપાટીના લંબ તરફ વળેછે પણ પાતળા પ્રદેશમાં જાય તો તેની સપાટીના લંબથી વિરુદ્ધ દિશામાં વળેછે. એક વાસણમાં પૈસા મૂકી તેના કિનારાથી ઢકાઈ જાય એટલે છેટે બેસીને પછી તે વાસણમાં પૈસાને ખસવા ન દેતાં પાણી રેડીએ એટલે તે દેખાવા માંડેછે. તેનું કારણ કિરણનું વક્રીભવન છે. વળી બાહ્યગોળ કાચમાંથી સમાંતર કિરણ પસાર થાય એટલે તેના મધ્યબિંદુ તરફ વળીને કિરણો ખીણ બાજુ એક સ્થળે એકત્ર થાયછે. (આ. ૩૬). આ બિંદુને એકીકરણ બિંદુ કહેછે. તેમજ કાચથી તે જટલે અંતરે દૂર હોય તે અંતરને કાચની એકીકરણ શક્તિ કહેછે; જેમકે એક ઇંચને અંતરે એકીકરણ થતું હોય તે એક ઇંચનો કાચ કહેવાયછે. બે ઇંચને અંતરે એકીકરણ થતું હોય તે બે ઇંચનો કાચ કહેવાય છે અને એ પ્રમાણે નંબર ચડેછે. તેમજ અંતરગોળ કાચમાંથી સમાંતર કિરણો પસાર થતાં ફેલાયછે (આ. ૩૭), અને તેમનું એકીકરણ બિંદુ જે તરફ પ્રથમ કિરણ નિકળે તે તરફ હોયછે. તે એકત્ર થાય તે બિંદુથી કાચના અંતરને તે કાચનો નંબર ઇંચમાં ગણાયછે.

ચરમા:—જૂની અથવા ઈંગ્રેજી રીત પ્રમાણે ચરમાના કાચના નંબર ઇંચમાં ગણાતા અને એકથી ચડીઆતી સંખ્યા અતુલ્ય પ્રમાણે કૌવતમાં કમી હતી. હાલમાં ચરમાના નંબર ફ્રેન્ચ રીત પ્રમાણે ગણાયછે, અને એકથી અતુલ્ય પ્રમાણે સંખ્યા ચડતી શક્તિની હોયછે. તે બેઉ પ્રકારના અતુલ્યતા યોગ એક નંબર અહીં આપેલાછે. કાચની બનાવટ દર્શનાતુશાસન શાસ્ત્રમાં સં-

| ઈંગ્રેજી | ફ્રેન્ચ. | ખ્યાબંધ ત્રિકોણને એકત્ર કર્યા હોયતેની બરાબર માનેલીછે. તે |
|----------|----------|---|
| ૧ | ૪૦ | ત્રિકોણના પાયા તરફ હમેશાં તેમાંથી પસાર થતાં કિરણ મરડાયછે. |
| ૨ | ૨૦ | ચરમા બાહ્યગોળ, અંતરગોળ અને લંબગોળ એવા ત્રણ |
| ૨-૫ | ૧૬ | જાતના કાચના હોયછે. તે જૂદાજૂદા પ્રકારના દ્રષ્ટિદોષને લાગુ |
| ૩ | ૧૩ | પડેછે. પથર, કાચ, અને કાઉન ગ્લાસ એવા ત્રણ જાતના પદાર્થના |
| ૪ | ૧૦ | બનેછે. પથરના ચરમા વજનમાં બારે તથા ટકાઉ હોયછે. કાચના |
| ૫ | ૮ | ચરમા હલકા તથા સહેજ પુટી અથવા બગડી જાય એવા હોયછે. |

તેની દર્શનાતુશાસન શાસ્ત્રના નિયમ પ્રમાણે બરાબર બનાવટ હોય તો તેમના અને પથરના ચરમાના ગુણમાં કશો ફેર હોતો નથી. તે બેઉને ઝાળખવા માટે એક યંત્ર થાયછે: વળી ધારવાળું હથિયાર કાચની ઉપર સહેજ ધસવાથી કાપો પડેછે. પથરપર તે પ્રમાણે પડતો નથી. ચરમા લેતી વખત નેત્રવૈધ પાસે આંખનો તપાસ કરાવીને તેને યોગ્ય નંબરના હોય તેવાં ચરમા લેવાં. અયોગ્ય ચરમા વાપરવા તેના કરતાં બિલકુલ નહીં વાપરવા એ બહેતર છે. ચરમા લેવા હોય સારે તેના ચોકકા વિષે વિચાર કરવો. ચોકડું બે અથવા ચાર સ-ળીઆનું હોયછે. ચાર સળીઆ વાળું ચોકડું હોય સારે તે કાનને પકડેછે. ચાલતાં, ગાડીમાં કે ઘોડાપર ચરમાનો ખપ હોય સારે આવા કાનની પકડવાળા ચરમાની જરૂર પડેછે. ફક્ત નાકને ચોંટી રહેનાર ચરમા થાયછે તેને ઈંગ્રેજીમાં “ફાઇસ” અથવા “આઈગ્લાસ” કહેછે, તે પસંદ કરવા યોગ્ય નથી કેમકે તે નાક ઉપર સમા રહેવા મુશ્કેલ છે. ચરમાનું ચોકડું લોઢા, રૂપા અથવા સોનાનું હોયછે, અને અતુલ્ય પ્રમાણે તે ચોકડું શોભા અને ટકાઉપણામાં ચડેછે.

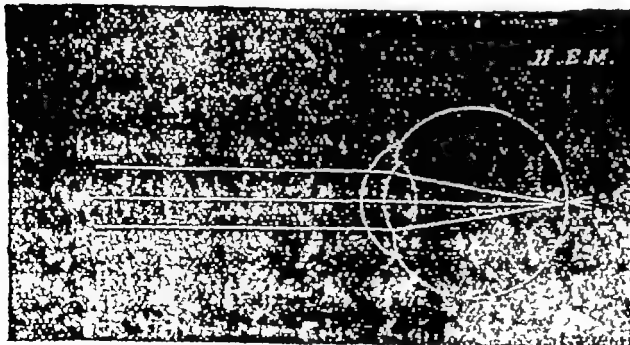
ચરમા પહેરનારે તે નાકપર શી રીતે મૂકવા એ જાણવું અવશ્યનું છે; તેને યોગ્ય રીતે મૂકવા કે કાચનું મધ્ય બિંદુ અને કોર્નિયાનો મધ્ય બિંદુ સીધી લિટિમાં આવે. તેમ થાય તોજ ચરમા ખેસતા આવેછે, ને તેથી આંખને સુખ થાયછે. વાંધાચૂકા પહેરાય તો આં-

ખતે ઉલટો ત્રાસ થાયછે; કેમકે ચશ્માના કાચમાંથી નીકળેલાં કિરણુ આંખમાં વાંકા જાય તો તેને સીધા કરવાની આંખને મહેનત પડેછે. બેતાળાના ચશ્માની ઘોડી નાકની ડાંડીની મધ્યમાં રાખવી, એટલે તે વાંચવા લખવામાં ઠીક પડે અને દૂર જોવામાં કાચ આડા ન આવે. ટુંકી નજરવાળાએ ઘોડીને નાકની ડાંડીના મધ્ય ભાગથી ઉપર રાખવી કેમકે તેને દૂર જોવામાં તે યરાબર ઉપયોગમાં આવે. લાંબી અથવા ટુંકી નજર માટે કાચના અરધીયાં ચોક્કામાં આવેછે. વળી પાસે અને દૂર બેઉ અંતર માટે જેને જૂદાજૂદા નંબરના ચશ્મા જોઈએ તેને ઉપર અને નીચે એવા બે અરધીયાં જૂદાજૂદા નંબરના ગોઠવેલા મળેછે, તેને ઈંગ્રેજીમાં ક્રેન્કલીનના ચશ્મા કહેછે.

ચશ્માની ઘોડી નાકપર યરાબર બેસતી આવે એવી જોઈએ. રંગીન ચશ્મા બહુ પ્રકાશના બચાવ માટે રેલવે જેવી મુસાફરી, પવન અથવા ધૂળથી મુક્ત રહેવા માટે અને દુખ્તી આંખના રક્ષણુ સારૂ વાપરવા. સારી આંખે હમેશાં સાધારણુ ઉપયોગમાં લેવા નહીં કેમકે તેમ કરવાથી આંખ નાળુક અને નબળી બની જાયછે. હુમાડીઓ અથવા વાદળી રંગ પસંદ કરવો. આંખના રક્ષણુ માટે આવા ચશ્મા પહેરવા પડે સારે ચાર કાચવાળા પસંદ કરવા. ધાતુની જાળીવાળા વાપરવા નહીં, ચશ્મા વાપરનારે તેને સંભાળથી રાખવા. છુટા મૂકવા નહીં. સારા ધરામાં રાખવા અને નરમ ચામડાના કકડાથી લૂછવા.

બ્યારે નેત્રના સ્વાભાવિક સાધન (કોર્નિયા, લેન્સ તથા વીટ્રીયસ) થી કિરણનું વક્રિભવન થઈ બહારના સમાંતર કિરણુ પદાર્થની છબી યરાબર નેત્રદર્પણુપર પડે સારે તેને સ્વાભાવિક અથવા પ્રમાણુશુદ્ધનેત્ર કહેછે, આ પ્રમાણુ ફોટોગ્રાફીના કેમેરામાં થાયછે. જેમ પદાર્થ પાસે અથવા દૂર હોય તેમ કેમેરાના લેન્સને આધોપાછો કરવો પડેછે, આંખને માટે તેમ બની શકતું નથી. તેને બદલે આંખમાં એક નાગમોડ રનાયુ છે તેના સાધનથી આંખને લેન્સ વિશેષ બાહ્યગોળ અથવા ચપટ થઈ શકેછે. આંખની આ શક્તિને “એકોમોડેશન” કહેછે. એ રીતે વક્રિભવન અને એકોમોડેશન એ બે શક્તિથી આંખ દૂરની તેમજ પાસેની ચીજને જોઈ શકેછે. આ બે શક્તિની સાથે સંપૂર્ણ દૃષ્ટિ માટે આંખના સર્વ સાધન પારદર્શક અને તન્દુરસ્ત હાલતમાં જોઈએ.

આકૃતિ ૨૪૦. પ્રમાણુશુદ્ધ તથા દીર્ઘ અને ટુંકી નજર વાળી આંખના કિરણનું વક્રિભવન.

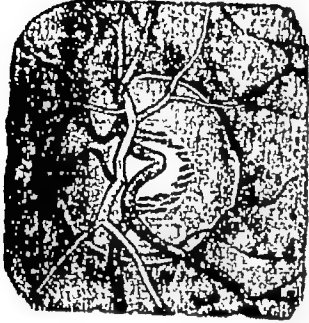


પ્રમાણુ શુદ્ધ આંખથી જેટલું પાસે રાખીને વંચાય તેને નજીકની મર્યાદા કહેછે, અને જેટલું દૂરથી દેખાય તેને છેટેની મર્યાદા કહેછે. સ્વાભાવિક આંખ માટે છેટેની મર્યાદાની હદ નથી તેમજ પણ સગવડની ખાતર તે વીશ શીટ દરાવીછે. જેમ ઉમર વધે તેમ પાસેની મર્યાદા દૂર ખસેછે. દીર્ઘદૃષ્ટિ નેત્રમાં ઉમરના પ્રમાણુ.

માં તે વિશેષ છેટે હોયછે અને હસ્પદૃષ્ટિ નેત્રમાં જોઈએ તે કરતાં પાસે હોયછે. ટુંકી નજરવાળી આંખની છેટેની મર્યાદા પાસે હોયછે એટલે તેનાથી દૂરની વસ્તુ દેખાતી નથી.

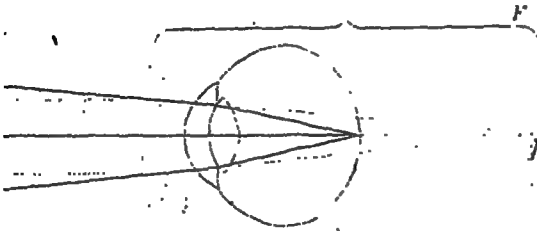
દીર્ઘદૃષ્ટિવાળી આંખની છેટેની મર્યાદા ઠીક હોયછે. સ્વાભાવિક આંખથી પાસે અને છેટેની તમામ નાની મોટી વસ્તુ આડત્રીસ વરસ સુધી બરાબર દેખાયછે, તે સુમારમાં બેતાળા આવેછે. સારી આંખની માંહે ઓફથાલમોસ્કોપથી આ. ૨૪૦ માં જણાવ્યા પ્રમાણે દેખાયછે. આ. ૨૪૧.

દીર્ઘદૃષ્ટિ એટલે લાંબી નજર વાળી આંખથી છેટેની



વસ્તુ બરાબર દેખાયછે. પાસેની ચીજ શુદ્ધ દેખાતી નથી. પ્રમાણશુદ્ધ આંખમાં જમ સ્વાભાવિક છબી નેત્રદર્પણ ઉપર પડેછે તેમ આ આંખમાં નહીં પડતાં નેત્રદર્પણની પાછળ પડેછે. તેના ત્રણ કારણ છે—૧. પ્રમાણશુદ્ધ કરતાં આવી આંખનો પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ ઠીક હોયછે. ૨. લેન્સ તથા કોનિયા જોડાણે તેટલા બાહ્યગોળ હોતા નથી. ૩. કિરણોનું વક્રિભવન કરવાની તેમની શક્તિ ઓછી હોયછે. લાંબી દ-

ષ્ટીવાળાં બચ્ચાંની આંખ ત્રાંસી થઈ જાયછે. એકોમોડેશનની શક્તિ એટલે નાગમોડી સ્નાયુનો તેવી આંખને બહુ ઉપયોગ કરવો પડેછે તેથી તે સ્નાયુ વૃદ્ધિ પામેછે. ઘણાક પક્ષી બહુ લાંબી નજરવાળાં હોયછે. દીર્ઘદૃષ્ટિ થોડી હોય સારે છેટેની વસ્તુ ઠીક દેખાયછે, આકૃતિ ૨૪૨. દીર્ઘદૃષ્ટિવાળી આંખ.



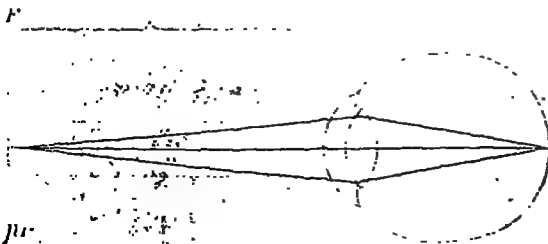
પણ તેનું પ્રમાણ ઘણું હોય તો પાસેની તેમજ છેટેની બધી વસ્તુઓ બરાબર દેખાતી નથી. લખવું વાંચવું મુશ્કેલીથી બનેછે. થોડી વારમાં આંખ થાકી જઈને માથું દુખેછે. આંખ રાત્રી થઈ આવેછે, થોડી જાયછે, ફેર આવેછે અથવા તે ચપટી દેખાયછે.

આવી દૃષ્ટિના ઇલાજમાં બાહ્યગોળ ચક્ષમા જોડાઈએ. આંખ આગળ બાહ્યગોળ ચક્ષમા મુકવાથી કિરણોનું વક્રિભવન વધારે થઈને છબી પાછળ નહીં પડતાં નેત્રદર્પણ ઉપર આવી પડશે. ચક્ષમાનો નંબર દીર્ઘદૃષ્ટિના પ્રમાણ પ્રમાણે જોડાઈએ. ચક્ષમા વેળાસર આપવા. તે આપવાથી ત્રાંસી આંખની શરૂઆત થઈ હશે તો મટી જશે.

આકૃતિ ૨૪૩. ટુંકી નજરની આંખ.

હરેવ—ટુંકી નજરવાળી

આંખથી પાસેની ચીજ જોઈ શકાયછે. છેટેની ચીજ જોવામાં આવતી નથી. ટુંકી નજરની આંખની આગળ પાછળનો વ્યાસ પ્રમાણશુદ્ધ આંખના વ્યાસ કરતાં લાંબો હોયછે, અથવા લેન્સ અને કોનિયાની બાહ્યગોળતા વધારે હોયછે.



એવાં કારણોને લીધે સમાંતર કિરણોનું વક્રિભવન થઈ તેની છબી નેત્રદર્પણની આગળ પડેછે.

આવા આદમીને ખેંતાળા આવતા નથી, કેમકે તેમની પાસેનું મર્યાદા બિંદુ થોડે દૂર જાય છે.

કેળવણીની સાથે ટુંકી નજરનું પ્રબળ વધતું જાય છે. જંગલી મુલકમાં ટુંકી નજર જોવામાં આવતી નથી. ખચપણમાં લખવા વાંચવાનો ખોળે પડવાથી આંખમાં લોહી ભરાઈને તેનો વાસ વધે છે, અને તેનો અટકાવ ન થાય તો બહુ નુકસાન થાય છે. ઘણું વાંચન, ચોપડી બહુ પાસે રાખી વાંચવાની ટેવ, સાંજની વખતે ઓછા પ્રકાશમાં વાંચવાની ટેવ, માથું નીચું ધાલીને અથવા ઉંચા ડેસ્ક પર ઝુકીને લખવાની ટેવથી ટુંકી નજર થાય છે. હસ્તદૃષ્ટિને ત્રથી દૂરથી નથી દેખાતું, પણ ગમે તેવી ઝીણી ચીજ પાસેથી દેખી શકાય છે. થોડા અજવાળામાં તે વધારે જોઈ શકે છે. ચંદ્રના અજવાળાથી તે વાંચી શકે છે. ઝીણું કામ કરવા માટે અથવા વાંચવા માટે આવા માણસ મગર હોય છે. થોડા અજવાળામાં વાંચવાથી આંખને વિશેષ નુકસાન પહોંચે છે. ટુંકી નજર હળવે હળવે વધે છે અથવા ક્વચિત્ ઘણી ઝડપથી વધી તે થોડી મુદતમાં દૃષ્ટિ ખોઈ ખેંસે છે.

ટુંકી નજરનો ઈલાજ કેટલેક દરજ્જે માળખાપ અને મહેતાણના હાથમાં છે. ચોપડી અથવા સ્લેટમાં મોઢું ધાલીને લખવા વાંચવાની કુટેવ બચ્ચાંને પડવા દેવી નહીં. અંતરગોળ ચક્ષમા પેહેરવાથી કિરણની છબી નેત્રદર્પણ ઉપર પડશે; માટે ટુંકી નજરના પ્રમાણમાં અંતરગોળ ચક્ષમાનો નંબર નેત્રવૈદને આંખ બતાવી મુકરર કરવો. ચક્ષમાનો નંબર ચાર સૂધીનો આવે તો પાસે વાંચવા તેમજ છેટે જોવાના એવા બે જૂદાજૂદા નંબરના ચક્ષમા પેહેરવા પડશે. ટુંકી નજર વધતી જાય તો લખવા વાંચવાનું કામ તદન છોડાવી દેવું.

ખેંતાળા—આંખની ‘એક્રોમોડેશન’ શક્તિનો આધાર નાગમોડી સ્નાયુ ઉપર છે. જેમ ઉમર વધે તેમ આ સ્નાયુની શક્તિ ઘટે છે, અને આંખનું સમિપ બિંદુ દૂર જાય છે તે નીચેના કોઠાથી જણાયે.

| ઉમર-વર્ષ. | શક્તિનું પ્રમાણ. | સમિપબિંદુ કેટલે છે જાય છે ? | ખેંતાળા એટલે આ સમિપ બિંદુનું દૂર જવું. તે ઉપરાંત આંખમાં કશું દરદ હોતું નથી. આ એક સ્વાભાવિક ફેરફાર છે તે સર્વ મનુષ્યને લાગુ પડે છે. લખવા વાંચવા કે એવું ઝીણું કામ કરવું પડતું હોય તેને ખેંતાળા જણાય છે. અમણ સોઝાને ઘણુંકરીને ઝીણું કામ કરવું પડતું નથી તેને લીધે જાણવાજોગ એટલે ધ્યાન ખેંચાવા |
|-----------|------------------|-----------------------------|---|
| ૧૦ | ૧૪ | ૭ સેન્ટીમીટર | |
| ૨૦ | ૧૦ | ૧૦ ” | |
| ૩૦ | ૭ | ૧૪ ” | |
| ૪૦ | ૪.૫ | ૨૨ ” | |
| ૫૦ | ૨.૫ | ૪૦.૫ ” | |
| ૬૦ | ૭ | ૧૦૦ ” | |
| ૭૦ | ૨.૫ | ૧૭૫ ” | |

જેવી અડચણ થતી નથી. ઘણા માણસોને ખેંતાળા ચાળીશ વર્ષની વયે આવે છે પણ સૌને તેમ હોતું નથી. વાંચવાની મર્યાદા આઠ ઈંચથી દૂર જાય એટલે ખેંતાળા આવ્યા એમ ઠરાવવામાં આવ્યું છે. અસલથી જ ને દશ પંદર ઈંચને છેટે રાખી વાંચતો હોય તેને પચાસ વર્ષની વય સૂધી ખેંતાળા આવશે નહીં. કેટલાએકને એમ કહેતાં સાંભળીશું કે તેને ખેંતાળાં આવ્યાં નથી તેનું કારણ તેને અસલથી છેટે રાખીને લખવા વાંચવાની ટેવ હોય એમ સંભવે છે. ટુંકી નજર વાળાને ખેંતાળા બાગ્યે જ આવે છે. દીર્ઘદૃષ્ટિવાળાને જલદી આવે છે.

ખેંતાળાનો વખત થાય ત્યારે હમેશની ટેવ કરતાં પુસ્તક દૂર રાખવું પડે છે. રાતે વાંચતા હરકત આવે છે. આંખ યાકી જાય છે, દુખી આવે છે અથવા વારંવાર આંજણી થાય છે, ચાળીશ વખત સુમારમાં આમ થવા માંડે એટલે ચશ્મા પહેરવાનો વખત આવ્યો એમ સમજવું. બાહ્યગોળ ચશ્મા પહેરવાથી એ તમામ અડચણ દૂર થાય છે. ઉમરના પ્રમાણમાં ચશ્માનો નંબર વધે છે તે લગભગ એટલે સૂધી કે ચશ્માના નંબર ઉપરથી ઉમરનો અડસટો બાંધી શકાય. ચાળીશ વર્ષે ૧ નંબરવાળા ચશ્મા, પીરતાળીશે ૨ નં, પચાશે ૩ નં, અને પંચાવને ચોથા નંબરના ચશ્મા જોઈએ છીએ.

આસ્ટીગમેટીઝમ એ નામનો એક વિચિત્ર દૃષ્ટિવ્યાધિ થાય છે, તેમાં આંખના જૂદા જૂદા વ્યાસમાં કિરણોનું વક્રિભવન ન્યૂનાધિકપણે થાય છે. એ વિષય ગહન છે તેથી એ વિષે ખાસ નેત્રવૈદની સલાહ લેવી.

નખળીદૃષ્ટિ—પ્રમાણશુદ્ધ આંખની દૃષ્ટિ અમર્યાદ હોય છે એટલે જે ત્રણ ઈંચને છેટેથી તે આકાશ પર્યંત તેનાથી જોઈ શકાય છે અને તે કલાકના કલાક સૂધી લખવા વાંચવા વગેરેનું કામ કરી શકે છે. અલખત હદ ઉપરાંત કામ કરવાથી જેમ શરીર થાકે છે, તેમ આંખ પણ થાકે છે. પણ જે નેત્ર પ્રમાણશુદ્ધ નથી તેના પર અણુઘટતો બોળે પડે તો તે જલદી થાકી જાય છે. નજીક જેવા વાંચવામાં નાગમોડી રનાયુની સાથે નેત્રગોળના અંદરના રનાયુનું કામ પડે છે. આંખને વિશેષ શ્રમ પડે એટલે એ બે રનાયુના જોર અને અતુકરણમાં તફાવત પડે છે, તેથી આંખ છટકે છે, દેખાતું બંધ થાય છે, છાપેલું લીંપાઈ ગયેલું દેખાય છે, માથું દુખવા આવે છે અને વખતે તેથી પણ ભયંકર ચિન્હ જણાય છે. ચક્કર આવે છે, ઉલટી આવે છે, છાતીમાં ધબકારો થાય છે અને દરદી ગભરાય છે. થોડો વખત વાંચવાનું બંધ કરતાં વળી ઠેકાણે પડે છે, અને ફરી દેખાય છે. એમ કરતાં કરતાં આંખને વધારે નુકસાન થતું જાય છે. તેટલા માટે આંખને કાંઈ વખત વિશ્રામ આપવો અને દૃષ્ટિમાં દોષ હોય તે સુજળ ચશ્મા યોગ્ય નંબરના બેસાડવા. પછો ધીમેધીમે આંખને કામ કરવાની ટેવ પાડવી. કેટલાક પ્રકારના અંધાપા અને ત્રાંસી આંખનું સુખ્ય કારણ ચશ્માની ખામી હોય છે. આપણા દેશમાં ચશ્માની સાથે અદાવત જણાય છે. છોકરાંને નાની વયમાં ચશ્મા ચડાવવા પડે તો માબાપ આડાં આવે છે. સ્ત્રીઓમાં ચશ્મા પહેરવાની મોટી શરમ ગણાય છે. આ અણુસમજને ખચીત દાખી દેવી જોઈએ. જરૂર લાગે ત્યારે છોકરાં, સ્ત્રી અથવા પુરૂષે ચશ્મા પહેરવામાં કરો અદેશો આણવો નહીં.

આંખનું રક્ષણ—આંખ જેવા ઉપયોગી રતનની બક્ષીસની પૂરતી સંભાળ રાખવી. નેત્રવ્યાધિની દવા નેત્રવૈદ પાસે કરાવવી. ઘણી આંખ ગેરમલાજથી જાય છે. બાળક જન્મે ત્યારે તેને નવરાવતી વખત આંખ ધોઈ લૂછીને સાફ કરવી, નહીંતો આંખ આવીને બગડી જશે. જ્યારે આંખ આવે છે ત્યારે તેમાંથી નીકળતું પડ ચેપી હોય છે માટે આંખ આવેલી હોય તેનાથી વેગળા રહેવું. આંખ આવેલાં છોકરાંને મહેતાજીએ નિશાળમાં ખીન્ન સારા છોકરાની સાથે રાખવાં નહીં, કેમકે તેવા ચેપથીજ એક કુટુંબમાં વારંવાર ઘણા માણસોની આંખો આવે છે.

ખચાંને બહુ પ્રકાશવાળી ચીજ સામું જેવા દેવું નહીં, અથવા તેની આંખોપર તડકો પડવા નહીં દેવો. સૂર્ય જેવા પ્રકાશિત ગ્રહ સામું તાકીને જેવું નહીં કેમકે તે પ્રમાણે

જેવાથી આંખે નુકસાન થાયજે જ્યાં માણસનાં શરીરનો આંધો એક સરખો હોતો નથી, તેમ સૌની આંખની શક્તિ એક સરખી હોતી નથી. જેની આંખ નબળી અથવા દોષવાળી હોય તેમણે આંખને બહુ વખત ઝીણા કામમાં લગાડવી નહીં. બાનાં બચ્ચાંઓને લખવા વાંચવાનું શીખવવું નહીં, કેમકે તેમ કરવાથી તેમની આંખ બગડેછે, અને તેથીજ સુધરેલા દેશમાં દૃષ્ટિદોષવાળા ધણા માણસો મળી આવેછે. સ્લેટ તથા ચોપડી છટે રાખીને લખવા વાંચવાની ટેવ રાખવી. બચ્ચાંઓ મોઢું ધાલીને લખે કે વાંચે નહીં એમ મેહેતાણું અને માળાપે સંભાળ રાખવી. વળી બહુ થોડા અજવાળામાં લખવું કે વાંચવું નહીં. જે બચ્ચાંની નજર નબળી અથવા વિશેષ ટુંકી હોય તેને બાણુવા સિવાય ખીજ કાંઈ ધધે લગાડવાનો વિચાર કરવો. બાણુવા વાસ્તે સરજનું અજવાળું ઉત્તમ છે. વિજળી અને ગ્યાસલાઇટનું અજવાળું તેથી અતુકમે ઉતરતું છે. તેલના દીવાનું અજવાળું કનિષ્ઠ છે, એટલે બનતાસૂઝી રાતે લખવા વાંચવાનું થોડું રાખવું. બ્યારે રાતે કામ કરવું પડે ત્યારે દીવાનો પ્રકાશ સુરેખ જોઇએ અને તે ધણે દૂર નહીં જોઇએ. તેની જગ્યાએ આંખથી થોડી વિશેષ જોઇએ અને તેનાપર આંધળા એટલે દૂધીઆ કાચનું ઢાંકણુ હોય તો આંખપર તેનો પ્રકાશ ન પડતાં ચોપડોપર માત્ર પડે. દીવાની શગ સ્થિર (હાથે કે ધ્રુજે નહીં તેવી) જોઇએ; તે માટે તેની આસપાસ કાચનું આચ્છાદન જોઇએ.

નાકનાં દરદ.

પીનસ.

(Ozoena—ઓઝીના.)

નાકની અંદર કોઈ પ્રકારનો સડો પેદા થવાથી તેની અંદરથી પડ નીકળેછે તથા વાસ મારેછે તેને પીનસ કહેછે.

ચિન્હ—પીનસનાં ચિન્હ એક સરખાં હોતાં નથી. કોઇને ફક્ત હલકાં ચિન્હ જણાયછે. પ્રથમ સજોખમના જેવી નિશાનીઓ જણાયછે. નાકમાં કોઈ ભરાઈ ગયું હોય એમ લાગેછે અને તેમાંથી શ્વાસ બરાબર ચાલતો નથી. તેને લીધે કપાળ દુખેછે, મન ચિંતાતુર રહેછે, થોડુંધણું પડ નીકળેછે અને કોઈવાર તેની સાથે લોહી પણ આવેછે. કોઇને ધણું પડ નીકળે તેમજ છોડાં નીકળે અને ઘણી વાસ મારેછે. દરદીના શ્વાસથી હવા કોઈવાર એટલી દુર્ગંધ મારેછે કે બિચારો દરદી ખીજની પાસે બેસી પણ શકે નહીં, અને તેને પોતાને ઘણો કંટાળો ઉપજેછે. છોડાં નીકળેછે તે ધણુંકરીને અંદર પડ સૂકાઈ જાય તેના પોપડા હોયછે, આવી દશામાં દરદી ઘણો વખત રહે તો તે નિરાશ થાયછે, તેની તન્દુરસ્તી બગડે, નાકની અંદરનાં હાડકાં સડી જાયછે અને કોઈવાર નાકનો આગલો ભાગ ખરી પડેછે. કોઈવાર તાળવામાંથી મોઢામાં છિદ્ર પડેછે, નાકની અંદર કીડા પડેછે અને વખતે લોહીનો ધણો શ્રાવ થાયછે.

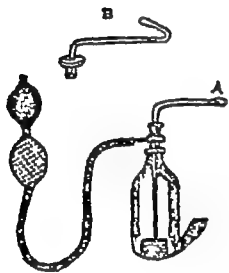
કારણ—ઘણીવાર સજોખમ થઈ આવવાથી વખતે આ દરદનું ખી રોપાયછે. નાકમાં કોઈ પદાર્થ જવાથી, જેમકે બચ્ચાં કેટલીકવાર પેન્સિલ, કચ્ચૂકા, ચણોઠી, વાલ અથવા ફાંકરો વગેરે ચીજ નાકમાં ધાલી દેછે તે ઘણો વખત અંદર રહેવાથી નાકની અંદરનો

ભાગ સૂજી આવેછે અને પડ થાયછે. તેનો વખતસર અટકાવ નહીં થાય તો પરિણામે પીનસ થાયછે. નાકની અંદર મસ થઈ આવવાથી પડ નીકળે અને વાસ મારેછે. કોઇવાર અંદરનાં હાડકામાં પ્રથમ સડો પેદા થાયછે. કેટલીકવાર ગરમીના મરજને લીધે પીનસ થાય છે, અને તેથી નાક ખરી પડેછે.

ઉપાય—નાકની અંદર જરોજર તપાસ કરવો, અને પડ થવાનું કારણ મલમ પડી આવે તે યોગ્ય રીતે દૂર કરવું. જો મસ હોય તો તેનો ઉપાય કરવો. કોઈ પદાર્થ હોય તો કાઢી નાખવો. પડ અંદર ભરાઈ રહેવાથી વધારે ગંધાયછે તથા રોગમાં વધારો થાય છે. માટે નાકમાં દરરોજ પીચકારી મારી સાફ રાખવું. ગરમ પાણીની પીચકારી મારવી અને તે પાણીમાં દર ઐસે ફટકડી, જસતનાં ફૂલ, પરમાંગનેટ ઓફ પોટાસ અથવા કલોરાઇડ ઓફ ઝિંકનો એક ગ્રેન નાખવાથી દુર્ગંધ દૂર થશે. પડને કમી કરવા સાફ નીચેની દવા દિવસમાં બે ચાર વખત સુંઘવી. આકૃતિ ૨૪૪ માં દર્શાવેલા સાધનવડે આગલા અથવા પાછળના નરકોરામાં કરોઝીવ સળલીમેટના લોશનની પીચકારી મારવી.

આ. ૨૪૪

નં. ૧. રેડઓક્સાઇડ ઓફ મરક્યુરી ૫ ગ્રેન અને ખાંડ ૪ દ્રામ, એ બન્ને ભિન્ન કરવાં.



નં. ૧

એથી ફાયદો ન થાય તો બિઝમથ અથવા કલોરેટ ઓફ પોટાસનો એક દ્રામ તથા સાકર એક ઐસ એ પ્રમાણે ભિન્ન કરી સુંઘવું. કાબોલિક એસિડ અથવા નાઇટ્રેટ ઓફ મરક્યુરી ઓઈટમેટનો એક ભાગ, આઠ ભાગ તાજા ધી સાથે મેળવીને સુંઘવું.

નં. ૨

| | | |
|------------------|-----|-----------|
| ફટકડી... | ... | ગ્રેન. ૩૦ |
| ટંકણુખાર... | ... | „ ૩૦ |
| મેન્યોલ... | ... | „ ૧ |
| ઠાનેટ ઓફ ઝીંક... | ... | „ ૩૦ |
| „ ઓફ બિઝમથ..... | ... | „ ૩૦ |
| લાઇકોપોડાયમ... | ... | ડ્રામ ૨ |

| | | |
|----------------------|-------|---------|
| ઝીંક સલ્ફેકાબોનાસ... | ... | ગ્રેન ૫ |
| બિઝમથ ટાનાસ... | ... | „ ૩૦ |
| સાલોલ... | ... | „ ૨૦ |
| ટંકણુખાર... | ... | „ ૩૦ |
| અખરખ... | ... | ડ્રામ ૨ |
| બિઝમથ સાલીસીલાસ | ગ્રેન | ૩૦ |

ભિન્ન કરી સુંઘવું.

ભિન્ન કરી સુંઘવું.

તખીયત સુધારવા સાફ કાંડલીવર ઓઇલ, ક્વીનાઇન, બાર્ડ, લોખંડ તથા સારો ખોરાક આપવો. જો ગરમીને લીધે આ દરદ ઉત્પન્ન થયું હોય તો આયોડાઇડ ઓફ પોટાશ્યમ, સારસાપરીલા તથા પારાની દવા આપવી. કેટલીકવાર નાકમાં કીડા પડેછે તેને દૂર કરવા સાફ નસકોરી કુટવાનો વિષય જોવો (પૃષ્ઠ ૫૨૪).

નાકમાં બાહ્ય પદાર્થ.

કેટલીકવાર છોકરાં ચણાઠી, કચુકો, લખોટો, પેનસીલ વગેરે પદાર્થ નાકમાં મૂકેછે તે વિશેષ અંદર પેસી જવાથી બહાર નીકળતું નથી. એ પદાર્થ વધારે કાળ અંદર રહે તો નાકની માંહે પાકેછે, પડ નીકળેછે, નાક વાસ મારેછે, વખતે એ પદાર્થ નાકની પાછળ ગળાની ખારીમાં થઇ પેટમાં ઉતરી જાયછે અગર મોઢામાં આવેછે.

ચીપીયાવતી પકડી અગર ચમચીમાં ભરાવીને પદાર્થ બહાર ખેંચી કાઢવો. કોઈ પ્ર-
કારે બહાર આવે નહીં તો તેને ગળામાં ધકેલી દેવો.

નાકમાં મસો.

(Polypus—પોલીપસ.)

નાકની અંદર શ્લેષ્માવરણમાંથી કેટલીકવાર મસો પેદા થાયછે. મસો એક અથવા
બેઉ નસકોરામાં થાયછે. તે બાબુએ અથવા ઉપરના ભાગમાંથી ઉગેછે. શરૂઆતમાં નાકમાં
કાંઈ હોય એવો ભાસ થાયછે, પછી જેમજેમ તે મસો વધેછે તેમ તેમ શ્વાસ લેવામાં
અડચણ જણાયછે, અને અંતે નસકોરામાંથી હવાનું આવાગમન તદ્દન બંધ થઈ જાયછે.
મસાનું મૂળ જાડું અથવા પાતળું હોયછે. તે પાતળું હોય સારે મસો આગળના અગર
પાછળના નસકોરાના દ્વાર તરફ ધસેછે તથા તે અંદર ખેંચાતો અને બહાર આવતો નજરે
પડેછે. વખતે પાછળના નસકોરામાંથી મસો ગળામાં લટકેછે.

ધ્યાન:—આરંભમાં ટૂંક સિસડની ભૂકી સુંધવી. મસો લાંબો વધે એટલે ચીમ-
ટાથી વળ દેખને તેને કાઢી લેવો અથવા કાતરથી કાપી નાખવો. કોઈવાર નાક ચીરીને
મસાને અંદર મૂળમાંથી ઉખેડી નાખવો પડેછે.

—*—

કાપેલું નાક.

નાક કાપી નાખવાનો રીવાજ આ સુલકમાં પ્રબળ છે. નિર્દય બહારવટીઆ નિર્બળ
લોકોનાં નાક અને કવચિત્ કાન કાપી નાખેછે. મરદ કોપાયમાન થઈ પોતાની સ્ત્રીનું નાક
કાપી નાખેછે, દુસ્મન વેર વાળવા સાર પોતાના સામાવાળીઆનું નાક કાપી નાખેછે. વખતે
ટંટાફિસાદ અને લડાઈમાં જખમથી નાક વઢાઈ જાયછે. ગરમીના મરજથી નાક ખવાઈ
જાયછે. પીનસ ને પીળ કોઈ કોઈ વ્યાધિથી નાક સડીને ખરી પડેછે. આવા વિવિધ પ્ર-
કારે નાકને તુકશાની પહોંચેછે. ધરાદાપૂર્વક કપાતા નાકની મોટી સંખ્યા કમનસીબ સ્ત્રીઓમાં
જેવામાં આવેછે. અકસ્માત અને દરદથી નાક રહિત થયેલામાં ઘણો ભાગ પુરૂષનો હોયછે.

તરવાર, ચાકુ અને વિશેષે કરી સજીયા વતી નાક કાપી નાંખવામાં આવેછે. કોઈવાર
હાંતવતી નાકને કરડી નાખેછે. એ રીતે નાકની ન્યૂનતા થોડી ઘણી હોયછે. કોઈવાર નાકનો
પોચો (કાર્ટિલેજવાળો) ભાગ તમામ જાયછે, અને વળી તે સાથે કાંઈ ભાગ ગાલનો અને
ઉપસો આખો અથવા થોડો હોઠ રેહેંસી નાખવામાં આવેછે. વખતે નાકનું ટોચકું અથવા
એક કે એ ફારણાનો ભાગ જાયછે.

નાક કાપવા માટે રાતમાં ઘણી સ્ત્રીઓને ખાટલા સાથે બાંધી લેછે, અથવા બે ત્રણ
જથ્થુ મળી પકડીને કાપી લેછે, અથવા વગડામાં લેઈ જઈ ઝોરતને ખાડીને હાથ બાંધી
લેઈ નાક કાપી નાખેછે. જ્યારે એ હરકોઈ રીતે ઝોરતને કબજે કરી નાક કપાય સારે
તેનો તમામ ભાગ અને વખતે ગાલ તથા હોઠને તુકશાન થાયછે. પણ ઝોરત અથવા
મરદ નાક કપાતી વખતે છુટાં હોય તો ઘણુંકરીને નાકનો થોડો ભાગ જાયછે.

આકૃતિ ૨૪૫.



ઉપાય:—નાકનો ફટલો ભાગ ગયોછે તેનો વિચાર કરી શસ્ત્રવેતાએ ધલાજ કરવો. ફારણા અથવા ટોચનો જરાતરા ભાગ ગયો હોય તો નાકના ચીરાની બાજુ છોલીને ચોંટાડી દેવી. જો એક બાજુના ફારણાનો થોડો અથવા વધારે ભાગ ગયો હોય તો તે તર્ફના ગાલ ઉપરથી ચામડી લેઈને લાં લગાડવી. જો નાકનો વધારે ભાગ ગયો હોય અને બન્ને તર્ફ કપાએલ હોય તો કપાળપરની ત્વચા લઈ તે ખામી પૂરી પાડવી પડેછે. કપાળ ઉપરથી ફટલી અને કેવા આકારમાં ચામડી ઉપાડવી તેનો આધાર દરેક નાકની ખામી ઉપર રહેલોછે. અતે તે બરાબર માપથી લેવી જોઈએ. તેનો કાંઈક ખ્યાલ પાસેની આકૃતિ ઉપરથી આવશે.

કાનના વ્યાધિ.

(Ear Diseases—ઈયર ડીઝીઝ.)

કાનના વ્યાધિ અનેક છે. તેનું વિસ્તારથી વર્ણન કરતાં આખો અંચ ભરાય, તેથી આ જગાએ તેમનું લંબાણથી વર્ણન થઈ શકતું નથી. કાનની રચના પૃષ્ઠ ૯૮ મેં જોવી. બહારનો, મધ્ય અને અંદરનો એવા કાનના ત્રણ વિભાગ છે તે દરેકના જૂઠાજૂઠા વ્યાધિ થાયછે.

કાનમાં ઘણી વખત ઠળીઆ, ખી, ચણાઈ અને કાંકરી વગેરે પદાર્થ પેસી જાયછે. વિશેષે કરી છોકરાંઓ રમતાં તેઓ કાનની અંદર મૂકેછે તે પાછું નીકળતું નથી. તે કર્ણુદ્ધારની પાસે રહેછે અથવા છેક કર્ણુપટલ પર્યંત જઈને ભરાઈ રહેછે. તે જલદી બહાર નહીં નીકળે તો વેદના થવા માંડેછે. છેવટ કાન પાકેછે, અને પડે થાયછે.

કાનમાંથી પડે વહેતું ઘણી વખત નજરે આવેછે. પડે ઘણુંકરી કર્ણનળીના માર્ગમાંથીજ વહેછે. સાધારણ સરદી થઈ તેની મૃદુલ્લવાનો વરમ થાયછે, અને તેમાંથી પડે થઈ વહેછે. અર્થાત્ ખરજવાના જેવી સ્થિતિ થાયછે. કર્ણનળી સિવાય કર્ણુપટલનો વરમ થઈ તેમાંથી પડે વહેછે. કાનની અંદર અર્શ થાયછે, તેને લીધે પડે અવશ્ય નીકળેછે. મધ્યકાન પાકેછે, સારે કાનના પડલામાં છિદ્ર પડીને પડે બહાર નીકળેછે. કોઈવાર પડે તદ્દન નાણુદ થઈ જાયછે; કાનનાં બીજાં અંદરનાં દરદ અને અસ્થિના વ્યાધિને લીધે પડે થાયછે. શીળી, ઝોરી તથા નળનાઈને લીધે બચ્ચાંઓના કાન વહેછે. કાન લાંબી મુદત વહેતો રહે તો તેનાં અસ્થિ સડવા માંડેછે તેને લીધે વખતે અરધો ચહેરો રહી જાયછે, વખતે મગજનો વરમ અથવા ગડ થઈ મૃત્યુ થાયછે, વખતે પાઈમ્યા થાયછે.

વિવિધ કારણોથી કાનમાં ચસકા અને વેદના થાયછે. સરદીથી, ઠંડો પવન લાગવાથી, ઠંડું પાણી અંદર જવાથી, કાનમાં અર્શ અથવા બાહ્યપદાર્થ હોવાથી, કાનમાં ગુમકું વગેરે થવાથી, કાન પાકવાથી, કર્ણુપટલ અને મધ્યકાનના વ્યાધિથી વેદના અને ચસકા થાયછે. કોઈવાર વેદના થોડી થાયછે અને કોઈવાર બેહદ પીડા થાયછે. તેને લીધે સાંભળવાનો કંઠાળો આવેછે તથા બોલતાં અને ખાતાં પણ દુખેછે. મેલ ભરાઈ રહેવાથી કુખા-

વેા થાયછે. કાનના અસ્થિનાં દરદથી, અર્ધુદથી, અને મગજનાં દરદથી કાનમાં પીડા થાયછે.

કાનમાં ઘોંઘાટ અનેક પ્રકારના અને અનેક કારણથી થાયછે. ઉપર કહેલા કોષ્ટપણુ વ્યાધિને લીધે કાનમાં અવાજ થયા કરેછે. જાણે કે ગાડાં ચાલતાં હોય અગર રેલવે ચાલતી હોય અથવા દરિયો ધુધવતો હોય અગર વાજાં વાગતાં હોય તેની પેઠે કાનમાં અવાજ થઇ રહેછે. કાનમાં વરમ થવાથી, તે પાકવાથી, કાનનો પડદો ઝૂટવાથી, મધ્ય કાનનો વ્યાધિ થવાથી, તેના અસ્થિના દરદથી, અર્શથી અને કાનનાં ખીખાં દરદથી તેમાં અવાજ થયા કરેછે. કાનના સંબંધના વ્યાધિ સિવાય પાંડુરોગને લીધે, રક્તાશયના વ્યાધિને લીધે, મગજમાંના રોગને લીધે કાનમાં ખાંડકૂટ જેવા અવાજ થયા કરેછે.

કાન ધણાં કારણોથી ખેહેરો થાયછે. તેમાં મેલ ભરાઇ રહેવાથી ખેહેરાશ થાયછે. કાનનો પડદો ઝૂટવાથી ખેહેરો થાયછે. કોષ્ટવાર કાનમાં ધણો મેલ હોવા છતાં અને પડદો ઝૂટવા છતાં જરાપણુ ખેહેરાશ હોતી નથી. કાનમાં કોઈ પદાર્થ ભરાઈ રહેવાથી, મધ્ય કાનમાં રોગ થવાથી, અદરના કાનમાં વ્યાધિ થવાથી, કાનનો પડદો જાડો થવાથી, તેના સંબંધના ત્રણ અસ્થિ અગર સ્નાયુનું કાર્ય જરાજર નહીં ચાલવાથી કાનથી જરાજર સંભળાતું નથી. મગજના વ્યાધિ અથવા શ્રવણતંતુના દરદથી સંભળાતું છેક બંધ થાયછે. કોષ્ટક ખેહેરા અને મુંગા જન્મેછે. ઉપદંશના વ્યાધિને લીધે કાન ખેહેરા થાયછે. ગળાના વ્યાધિથી ખેહેરાશ આવેછે. ગળું અથવા ચોરીયા સુજી આવે અગર પાકી આવે ત્યારે કાનને હરકત થાયછે. યુસ્ટેક્યન નળી જેનું મોઢું ગળામાં છે ત્યાંથી વરમ મધ્ય કાન તરફ પ્રસરેછે. મધ્ય કાનમાં હવા ગળામાંહેથી જાયછે. સોજને લીધે હવા અંદર જઈ શકે નહીં. મધ્ય કાનમાં હોવાનું શોષણ થવાથી કર્ણપટલ અંદર ખેસી જાયછે અને કોષ્ટવાર ઠેક અંદરના કાનની દીવાલને અડેછે. મધ્ય કાનમાં હવાની ખામીને લીધે ખેહેરાશ આવેછે. મનોવિકારને લીધે સંભળવાનું બંધ થાયછે જેમકે મોટી દિલગીરીના સમાચાર, કાંઈ ભયાનક દેખાવ, ખીક અગર નયજાધને લીધે ખેહેરાશ આવે. કેટલાક તાવ, ઘડપણુ અને સુવાવડમાં કાને કમી સંભળાયછે. કવીનાઇન અને સાલીસીલીક ઍસિડથી કાન ખેહેર મારી જાયછે. તોપ જેવા મોટા અવાજ, માથા અગર કાન ઉપર થપાટ આદિ કારણથી કાન ખેહેરા થાયછે.

ખેહેરાશના મુખ્ય બે સમ્બંધ છે. શ્રવણતંતુની ખામી હોય ત્યારે તે સુધરવું મુશ્કેલ છે, પણ સ્વર વહેનાર સાધનની ખામી હોય તો તે ધણી વખત દુરસ્ત થઇ શકેછે. મરતકપર વાજાં મૂકીને વગાડવામાં આવે તો શ્રવણતંતુની ખામીથી થયેલ ખેહેરા માણસને કશું સંભળાશે નહીં, અને સ્વર વહેનાર સાધનની ખામીથી ખેહેરાપણું હશે તો તે વધારે જોરથી સંભળાશે.

સંભળવાનું છેક બંધ થાયછે અથવા થોડુંધણું સંભળાયછે. કાન પાસે ઘડીઆળ રાખવાથી તેની પરીક્ષા થઈ શકેછે. કાનથી નાનું ઘડીઆળ તદ્દન સંભળાયછે કે નહીં, અને સંભળાયછે તો કેટલે અંતરે સંભળી શકાયછે, તેનો નિશ્ચય કરવાથી કાન કેટલે દરજ્જે ખેહેરો થયેછે તે જાણી શકાયછે. કોષ્ટવાર તદ્દન ખેહેરો હોય તો પછી આદમી ફક્ત સાનથી સમજેછે. પણ ધણુંકરી મોટો અવાજ કરવાથી સંભળી શકાયછે, ધણીકવાર ઉપર કહેલાં કેટલાંક કારણોથી થોડા દિવસ ખેહેરાશ રહી તે સારી થાયછે.

કર્ણપટલ એટલે મધ્ય અને બહારના કાન વચ્ચેનો પડદો ઢાલના ચામડાનો અર્થ સારેછે. તે સ્નાયુની મદદવડે ઢીલો અથવા સખ્ત થાયછે અને તેની મારફત અંદરના કાનને સર પહોંચેછે. મધ્ય કાનની અંદર હવા કમી થાય તો એ પડદો અંદર ખેસેછે અને તેથી

બેહેરાશ લાગેછે. એ પડદો પુટવાથી ઓછું સંભળાયછે. મધ્ય કાન પાકે તો તે પરને લીધે એ પડદો ખવાઇ જઈ પુટેછે. મધ્ય કાનમાં અર્શ થાય તેથી એ પડદો પુટેછે. મોઢા અવાજ અથવા મસ્તકપર લાગવાથી વખતે પડદો કૂટેછે. તે પુટી તેમાં ફાટ અથવા છિદ્ર પડેછે. વખતે આખો પડદો નાશ પામેછે.

કાનમાં ઘણીવાર મેલ ભરાઇ રહેછે. તે થોડો હોયછે અને નરમ હોયછે; અથવા ઘણો હોયછે, તે કાનને તદન પૂરી દેછે, અને કઠણ પથ્થર જેવો થઈ જાયછે. કાનમાં મેલ ભરાઈ રહેવાથી કમી સંભળાયછે, વેદના થાયછે, અવાજ થાયછે અને કોઈ વાર કાન પાકેછે.

કાનમાં અર્શ અથવા મસો થાયછે. તે આગળ હોયછે અથવા છેક અંદર હોયછે. નાનો અગર મોટો હોયછે. તેનું મૂળ પાતળું અથવા જડું હોયછે, અને તે મધ્યકાન અગર કર્ણપટલમાંથી ઉત્પન્ન થાયછે. તેને લીધે વેદના થાયછે, અવાજ થાયછે, કોઈવાર બેહેરાશ આવેછે, અને પણ વહેછે.

કવચિત્ અર્ધૂદને ભયંકર વ્યાધિ કાનમાં થાયછે.

કપર કહેલા ઘણાક વ્યાધિની પરીક્ષા—“ કર્ણદર્શક યંત્ર ” (આ. ૨૪૬) મૂકવાથી થઈ આ. ૨૪૬. શકે. આ ગરણીના આકારનું એક નાનું રૂપાનું બનાવેલું યંત્ર હોયછે.

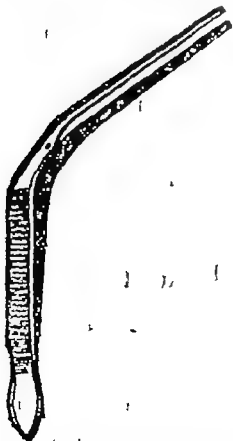


તે કાનમાં મૂકવાથી અંદર અજવાળું પડેછે અને તેની અંદર શું છે તે જોઈ શકાયછે. અંદરનો ભાગ મોટો દેખાવા માટે કાચની મદદ લેવાયછે.

ઈલાજ:—કાનમાં મેલ થાયછે ત્યારે તેલ અથવા ગ્લીસરીન અંદર મૂકવું. તે નરમ થાય એટલે ગરમ પાણીની પીચકારી મારવાથી કાન ધોવાઈને મેલ બહાર નીકળી આવશે. પાણીમાં થોડો સોડા નાંખવાથી અગર સાબુનું પાણી કરી રેડવાથી મેલ સહેલાઈથી નીકળશે. મેલ કાઢવા માટે કાન ખોતરવો નહીં. જો મેલ નજીક હોય તો નાની

ચમચી અગર આંકડાથી તેને બહાર ખેંચી કઢાશે, પણ તે અંદર છેટે અને કઠણ હોય તો હથિઆરથી કાઢવાને પ્રયત્ન નહીં કરવો, કેમકે હથિઆર વાગીને કાન પાકવાની દેહેશત રહેછે.

આ. ૨૪૭.



કાનમાં બાહ્ય પદાર્થ ભરાઈ રહે, ત્યારે પણ એજ રીતે પાણીની પીચકારીથી તે બહાર નીકળી આવશે. પાસે હોય તેને આંકડા અથવા ચીપીયા (આ. ૨૪૭) થી કાઢવું વાંજખી છે. કાનમાં નાંખવાનો આંકડો અણીવાળો હોતો નથી.

કાનમાં અર્શ હોય ત્યારે તેને ચીમટામાં પકડી વળ આપીને કાઢવો, અથવા તેને વાળાનો ફાંસો ધાલીને ઉખેડી કાઢવો. ખેવડા વાળાને અંદર જવા દઈ સેરવીને અર્શના મૂળને લાગુ કરવો અને પછી તેને વળ દબાવે ખેંચવો, તેથી અર્શ મૂળથી નીકળી આવશે. પછી અર્શને સ્થળે કોર્સ્ટીક સંભાળથી લગાડવો.

કાનની વેદના અને ચસકા માટે અનેક ઉપાય થાયછે. તેમાં મુખ્ય ઉપાય એ છે કે ગરમ પાણીમાં પોસના ડોડવા ઉકાળી તેનો શેક કરવો,

જળો લગાડવી. વેદના થવાનું કારણ હોય તે દૂર કરવું. ગડ થયું હોય તો તેને ફેડીને ગરમ પાણીની પીચકારી મારવી. ખેલાડોના અથવા લાડેનમનું ટીપું કાનમાં નાંખવું. ગ્લીસરીનનું ટીપું મૂકવું. તેલ ગરમ કરીને ટીપું કાનમાં મૂકવું. ધંતુરાના રસનું ટીપું મૂકવું. લસણ, સતાખ, સમુદ્રફોણ તથા કપૂરને તેલમાં ઢકડાવીને તે તેલનાં ટીપાં મૂકવાં. ક્લોરા-ફોર્મ, લાડેનમ, ગ્લીસરીન તથા બદામનું તેલ સરખા ભાગે લઈ તેનું ટીપું કાનમાં મૂકવું; કોલનવોટર અથવા ઝાંડીનું ટીપું કાનમાં મૂકવાથી ઘણી વખત આરામ થાયછે. કાનમાં રત્ન પૂમહું મૂકી તે ખાંધી રાખવો. જરૂર જણાય તો કાનની પાછળ રાઈ મૂકવી અગર ખિલરટર મારવું.

કાન વેહેતો હોય સારે તેનું કારણ શોધી કાઢી તે દૂર કરવું. અર્શ કે મેલ હોય તે કાઢી નાંખવો. બચ્ચાંની તખીયત નબળી હોય તો સારો ખોરાક ને ઔષધિ આપવાં. ગરમ પાણીના એક ઔંસમાં સફેદ ઑફ ઝીંક અથવા ટંકણખારના બે ગ્રેન નાંખી તે વડે દરરોજ બે વખત કાન ધોવો. પાણીમાં ટૅનીક ઍસિડ, ફટકડી, અથવા નાઈટ્રેટ ઍફ સી-લ્વર મેળવીને તે વડે કાન ધોવો. ટૅનિક ઍસિડ અને ગ્લીસરીનનાં ટીપાં મૂકવાં. ટૅનિક ઍસિડનો ભૂકો કાનમાં ફૂંકવો તેથી પણ બંધ થશે. જો કાન ગંધાતો હોય તો કાબોલીક ઍાઇલ બનાવી તેનાં ટીપાં મૂકવાં, અને ક્લોરાઈડ ઍફ ઝીંક પાણીમાં મેળવી તેની પી-ચકારી મારવી. કાનની પાછળ એક અથવા વધારે ખિલરટર મૂકવાં.

કાનમાં ઘોંધાટ હોય સારે જે કારણથી તે થતો હોય તે દૂર કરવું તથા લોહી સુધરે તેવા ઉપાય કરવા.

કાન બહેરો હોય સારે પણ તેનું કારણ શોધી કાઢી યોગ્ય ઇલાજ કરવા. કાનને સવાર સાંજ ધોવો.

બ્યારે કાનનો પડદો પુટ્યો હોય સારે તેના પડદા તૈયાર આવેછે તે અંદર મૂક-વાથી કોઈવાર સંભળાયછે, કોઈવાર કાનમાં મોટું ખુગલ જેવું ભુંગળું રાખવાથી સંભળાયછે.

ગળાના દરદથી બેહેરાશ આવી હોય તો ગળામાં તપાસ કરવો, ગળું અગર ચોરી-યા સુજી આવ્યા હોય તો તેને સોલવર નાઈટ્રેટ (એક ઔંસ પાણીમાં ૩૦ ગ્રેન) નાના બ્રશવતી લગાડવો અગર લીકર ફેરી પરકલોરીડ (બે ગ્રામ એક ઔંસ પાણીમાં) લગાડવું. વખતે ચોરીયા કાપી કાઢવા પડેછે.

યુરેક્યન નળીનો માર્ગ બંધ થયો હોય સારે તેમાં કાથેટર નાખવો પડેછે. યુરેક્યન કાથેટરને નાકમાં છેક ગળાની પાછલી દીવાલ પર્યંત જવા દષ્ટ સુમારે અરધો ઈંચ પાછો ખેંચી તેનો વળેલો છેડો બહારની બાબુ ફેરવવો એટલે તે યુરેક્યન માર્ગમાં દાખલ થશે. કાથેટરવાટે હવા અથવા દવાનું પ્રવાહિ મધ્ય કાનમાં દાખલ કરાયછે. મધ્યકાનમાં પણ થાય અગર તેમાં હવાની ખામી હોય તો કાથેટર ઉપયોગી થઈ પડેછે. વળી ડાકતર પોલીઝરની યુક્તિ પ્રમાણે દરદી પાણીનો ઘુંટડો ઉતારે તેજ વખતે રબરની નળીથી નાક મારફત હવા ગળામાં પુકંવાથી તે કાનમાં દાખલ થાયછે અને કાને સંભળાવા માંડેછે.

ભાગ ૭ મો.

વિષ પ્રકરણ.

આધિના ઈલાજ તરીકે આ પુસ્તક વિશેષ ઉપયોગી થવા માટે કેટલાંક સાધારણ ઝેરનો વિષય આમાં દાખલ કરવામાં આવ્યો છે. તેથી કોઈના ખાવામાં ઝેર આવ્યું હોય તો તેના ઈલાજ કરવો સુલભ પડે.

ઝેર કેટલાક પ્રકારનાં થાય છે, જેમકે ખનીજ ઝેર, વનસ્પતિ ઝેર, અને પ્રાણીઝેર. ખનીજ ઝેરમાં સોમલ, મોરચુથુ અને પારો વગેરે; વનસ્પતિ ઝેર જેમકે અફીણુ, ધતૂરો અને ભાંગ ઈત્યાદિ; અને પ્રાણીઝેર જેમકે સર્પદંશ, કેન્થારીડીશ વગેરે.

અંગપર વિષનાં ચિન્હ જણાય તે પ્રમાણે તેના ભાગ પાડવામાં આવે છે, જેમકે—

૧. દાહક ઝેર—ઉદાહરણ—ગંધક અથવા સુરાખારનો તેજા ઈત્યાદિ. આ ઝેર જે જે ભાગને લાગે તેને ખાળી દે છે.

૨. ક્ષોભક વિષ—ઐટલે જે ઝેરથી વરમ થાય છે જેમકે સોમલ, તેને લીધે ગળામાં, હોઝરીમાં, અને આંતરડામાં સોજો થઈ આવે છે અતિ ગરમ અથવા અતિ ઠંડું પાણી, કાચનો ભૂકો, ટાંકણી, સોય વગેરે અન્ય પદાર્થનો સમાવેશ આ વર્ગમાં થાય છે, કેમકે તેમને લીધે વરમ પેદા થાય છે.

૩. નિશો લાવનાર ઝેર—તેના ત્રણ વિભાગ છે, (અ) ઝેરને લીધે શરૂઆતથી નિદ્રા અને ઘેન આવે છે, જેમકે અફીણુ; (બ) વિષથી પ્રથમ ભ્રમ થઈ પછે નિશો ચડે છે, જેમકે ધતૂરો; (કે) જેનાથી આરંભમાં ઉલ્લાસ થઈ પછી કેદ ચડે છે, જેમકે દારૂ.

૪. કરેડરજજીવ પર અસર કરનાર ઝેર, જેમકે ઝેરકાચલું; તેને લીધે શરીરની તાણખેચ થાય છે.

૫. રક્તાશયને અસર કરનાર વિષમાં હાઇડ્રોક્સ્યાનિક ઍસિડ મુખ્ય છે. તેનાથી રક્તાશયની ગતિ બધ પડી તત્કાળ મૃત્યુ થાય છે.

૬ ફેફસાં પર અસર કરનાર ઝેરમાં મુખ્ય કાર્બોનિક ઍસિડ છે.

મીકેનીકલ વિષ તરીકે કાચ, ટાંચણી અને સોય વગેરે ગણી શકાય. કાચ એ મોઢું ઝેર છે એમ આપણા લોકો માનતા આવ્યા છે, પણ કાચના અંગમાં ઝેરી ગુણ નથી. કાચની કચ્ચની ધાર અને ખુણીઆને લીધે હોઝરી અથવા આંતરડાંમાં ઈજા થવા સંભવ રહે છે. જેમ કાચ ઝીણો વાટવામાં આવ્યો હોય તેમ ઈજા થવા થોડો સંભવ છે, અને તે ખોરાકની સાથે મગમાં ખહાર નીકળી જાય છે.

કાચના જેવોજ હીરાને માટે હેમ છે કે તે બહુ ઝેરી છે. પણ તેમાં ઝેરી ગુણ નથી. વીંટી માંહેનો હીરો ચૂસીને કેટલાએક માણસો મરી જવાના દાખલા લોકની દંતકથામાં ગવાય છે, પણ તે અસંભવિત છે.

ઝેર મોઢેથી ફેફસાં અથવા ત્વચા વાટે, જખમ માર્ગે, સફરા રસ્તે તેમજ યોનિમાર્ગથી દાખલ થાય. વાયુ, પ્રવાહી અથવા નક્કર સ્થિતિમાં ઝેર શરીરમાં દાખલ થાય છે અને તે દરેક સ્થિતિ મુજબ અનુક્રમે શરીરપર વધતી ઓછી અસર કરે છે. અફીણુનો ધુમાડો

પીધામાં આવે તો જલદી બેશુદ્ધિ આવેછે. અશીણુને ઘેળીને પીધાથી અસર થવાને વધારે વખત લાગેછે. તેને આખું ગળવાથી તેથી થણુ વિશેષ વખત લાગેછે.

ઘણું ઝેર લેવામાં આવે તો તેનો જલદી અમલ એસેછે, અને તે અનિવાર્ય થઈ પડેછે.

ઝેરની અસરનો આધાર તેને શરીરમાં જે સ્થળે દાખલ કરવામાં આવે તે ઉપર છે; જેમકે જખમ વાટે અથવા પીચકારીથી ઝેર પરભાર્યું હોય તેમાં દાખલ થાય તો જલદી અસર કરેછે. મોઢેથી લેવામાં આવે તે હોજરીમાં ઝાગળીને પછી રૂધીરમાં બળેછે એટલે તેને વધારે વખત લાગેછે. વળી હોજરી વાટે જનાર ઝેરનો કેટલોક ભાગ ઉલટી અથવા ઝાડા માર્ગે બહાર પડેછે. જખમને માર્ગે થોડું ઝેર જાય તોપણ તે ઘણી અસર કરેછે.

ટેવ, પ્રકૃતિ, દરદ અને નિદ્રાને લીધે ઝેરની શરીરપર થતી અસરમાં ફેરફાર જણાય છે. અશીણુ ખાનાર અને ભાંગ પીનારને એ ઝેરની અસર થોડી થાયછે. વળી પ્રકૃતિ પ્રમાણે કોઈ આદમીને એક ચીજની વધારે અસર થાયછે અને બીજાને તેથી કમી થાયછે. દરદ અને નિદ્રાના વખતમાં ઝેરની કમી અસર જણાયછે.

મુંબઈ ઇલાકામાં ઝેરી વસ્તુ વેચવાની બાબતનો ઈ. સ. ૧૮૮૬નો એક્ટ ૮ મો છે, તેમાં વહનાગ, કાકમારી, ધતુરો, ખોરાસાની અજમો, ઝેરકાચડું, પપીટા, સોમલ, મન-શીલ, હડતાળ, રસકપૂર અને હીરવા એટલી ચીજો દર્શાવીછે; અને તે વિષે ફરમાવ્યું છે કે તે વેચનારે પરવાનો મેળવવો. (માત્ર વૈદ્યના ઉપયોગ માટે વેચે તેને હરકત નહીં). લેનાર માણસનું નામ તથા ઠેકાણું નોંધી લેવું. લેનાર માણસ વેચનારની ઝાળખાણુનો હાવો ભેદખે. એમ ન હોય તો કાઢને સાક્ષી રાખવો. સોમલ વેચતાં તેના એક રતલમાં મસી એક ઐંસ, અથવા ગળી અરધો ઐંસ મેળવીને વેચવો.

(હિંદુસ્તાનમાં વપરાતા ઝેર પૈકી અશીણુ અને સોમલ સાધારણ છે. તેમાં સોમલ વિશેષે કરી પરહસા માટે અને અશીણુ સ્વહસા માટે વપરાયછે. ઠગાઈ અને ચોરી કરવાના હેતુથી ધતુરો વાપરવામાં આવેછે.

ઝેરનાં ચિન્હ, નીચે દર્શાવેલ ખાસીયતથી ઝાળખવામાં આવેછે.

ઝેરનાં ચિન્હ તેની જાતિ પ્રમાણે જૂદાંજૂદાં હોયછે પણ તેના વર્ગ પ્રમાણે તે ઘણું કરી એક સરખાં જણાયછે.

ઝેરનાં ચિન્હ એકાએક ઉદ્ભવ પામેછે, અને તે ઉત્પન્ન થયા પછી તેમાં એક સરખો વધારો થાયછે.

ખોરાક લીધા પછી, પાણી પીધા પછી, અગર દવા પીધા પછી તરત ઝેરનાં ચિન્હ જણાવા માંડેછે. વળી તેજ ખોરાક અગર પ્રવાહી લેનારા બીજા આદમીને પણ તેવાંજ ચિન્હ જણાયછે.

સારા તન્દુરસ્ત માણસને તે એકાએક થાયછે અને ઘણી વખત તેનું પરિણામ માતું આવેછે. ઢોરને મારવા માટે સોમલ તથા ચણોરી વપરાયછે. (પૃષ્ઠ ૨૩૪.)

ઈલાજ:—ઝેરનો ઇલાજ કરવામાં—૧. તેને શરીર માંહેથી કાઢી નાંખવું, ૨. તેની અસર થતી અટકાવવી, અને ૩. થયેલ અસર મટાડવી.

૧. શરીરમાંથી ઝેરને બહાર કાઢવાની બાબતમાં ઝેર જે માર્ગે શરીરમાં પ્રવેશ કરે તેને અનુસરીને ઇલાજ કરવા. જેમકે કોઈ જખમ મારફત ઝેર શરીરમાં જતું હોય તો તે

ભાગને કાપી નાખવો, અગર તેમાંથી ઝેર ચૂસી લેવું. ફેફસાં મારફત ઝેર દાખલ થયું હોય તો દરદીને ખુલ્લી હંવામાં રાખવો. હોઝરીમાં ઝેર હોય તો ઉલટી કરાવવી; અથવા દાહક ઝેર સિવાય બીજા માટે સ્તમકપંચ વાપરવો.

૨. ઝેરની અસર અટકાવવા સારૂ (અ). ઝેરનું શોષણ થતું અટકાવવું; જેમકે રસકપૂર માટે ઈંડાંની સફેતી અને સોમલ માટે હાઇડ્રોટેડ ફેરી ઑક્સાઇડ અપાયછે, અથવા જખમમાં ઝેર હોય તો તે બાળી દેવામાં આવેછે. (બ.) રસાયણી સંયોગથી ઝેરનું રૂપાંતર કરવું જેમકે દાહક એસિડ પીવામાં આવે તેપર આલકલી આપવું. આવી દવાને રસાયણી વિષદ્રવ્ય કહેછે. (ક.) કાચ જેવી વસ્તુ ખાવામાં આવે ત્યારે પુષ્કળ ખોરાક દેવાથી આંતરડાને તુકશાન થતું અટકેછે.

૩. થયેલી અસરને મટાડવામાં ઝેરી વસ્તુની શરીરપર જે અસર થતી હોય તેથી ઉલટી અસર કરનાર દવા આપવી જેમકે અક્ષીયુના ઝેર માટે આટ્રોપીયા, કેફી ઝેર માટે વિનળી અને ઠંડા પાણીની આપટ; ઝેરકાચલા માટે કલોરલહાઇડ્રેટ ઇલાદિ

દાહક વિષ.

દાહક વિષમાં મુખ્ય સલ્ફ્યુરિક, નાઇટ્રીક અને હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ આવે છે. આ પ્રવાહી, સ્વહલા માટે અને બીજાને ઈજા કરવા માટે યુરોપમાં વપરાયછે. અકસ્માતથી કે ભૂલથી તે પીવાયછે. પીવાય ત્યારે મોઢામાં, ગળામાં અને છાતીમાં બળતરા થાયછે, શ્વાસ લેવામાં અડચણ પડેછે, ઉલટી થાયછે, અને તેમાં લોહી, તથા બળાં, કાળા રંગનાં નીકળે છે, ઓભા થાયછે પણ ઝાડા થતા નથી. હોઠ, જીભ અને ગળાનો ભાગ દાઝેછે, અને તે પ્રથમ ઘોળો અને પછી સડો લેવા દેખાવ ધારણ કરેછે. કપડાપર ડાઘ પડેછે, ગળે ઉતરવું મુશ્કેલ પડેછે, વખતે ઉકળતું પાણી ભૂલથી પીવાય તો તેથી પણ તેવાંજ ચિન્હ થાયછે.

ઈલાજ—માગ્નીશીઆ તથા સોડા વગેરે આલકલી આપવાં. પુષ્કળ પાણી વાપરવું. સ્તમક પંપનો ઉપયોગ કરવો નહીં.

ખનીજ વિષ.

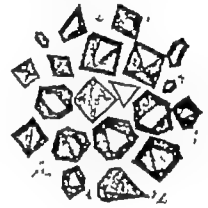
સોમલ અને હરતાલ (પૃષ્ઠ ૨૭૩)

સોમલ એક મોટું પ્રખ્યાત ઝેર છે, તેના ઝેરથી મૂઆના દાખલા ઘણા મળી આવે છે. સોમલમાં સ્વાદ નથી માટે તે ખોરાકની સાથે સેહેલાઇથી આપી શકાયછે. તે સોધો અને જોધએ તેટલો મળેછે. જોદર વગેરે જીવડાં મારવામાં લોકો સોમલ વાપરેછે. એ કારણસર દગો કરવા સોમલ સહેજ મેળવી શકેછે. હરતાલમાં પણ સોમલ હોયછે, પણ તેના રંગને લીધે તે દગો કરવા માટે વાપરવી મુશ્કેલ પડેછે. એ બંને ખનીજ પદાર્થ છે. લોખંડ, જસત, અને તાંબુ ઇલાદિ ધાતુની સાથે પણ સોમલ હોયછે.

ચિન્હ—સોમલ પેટમાં ગયા પછી એક કલાંકની અંદર તેના ઝેરનાં ચિન્હ માલમ પડેછે. સોમલ ક્ષોભક વિષ છે. પ્રથમ પેટમાં પીપડીના ભાગમાં બળતરા અને દુખાવો શરૂ થાયછે. દાખવાથી વધારે દુખેછે, મોળ છુટેછે તથા ઉલટી થવા માંડેછે. પેટમાં કોઈ પણ પદાર્થ લીધો કે તેની લાગલીજ ઉલટી થાયછે. વેદના આખા પેટ ઉપર પ્રસરેછે અને તેપર સ્પર્શ સહન થઈ શકતો નથી. થોડીવારમાં ઝાડો થવા લાગેછે. ઝાડે જતાં મરડાની

માફક દરદ થાયછે અને જોર કરવું પડેછે. તેમાં જળસ અને વખતે લોહી પડેછે. ઝાડો ધણુંકરીને પાતળો પીળા રંગનો હોયછે. પેશાબ કરતાં ઉનવા થાયછે, ગળું આવી જાય છે, ધણી તરસ લાગેછે. આંખ લાલ થઈ તેમાં બળતરા થાયછે, મસ્તક દુખેછે, રક્તાશય, નાડી અને શ્વાસ જલદ ચાલેછે, દરદી ધણુજ બેચેન રહેછે અને તરફડીઆં મારેછે. પગમાં ગોટલા ચડેછે તથા હાથના આંગડા વળેછે. તે શક્તિહિન થઈ મરણ પામેછે. બુદ્ધિ છેવટ પર્યંત નિર્વિકાર રહેછે. ક્વચિત્ સોમલ પીધા પછી દરદી સારો થાયછે. કોઘવાર બેશુદ્ધિ થઈને મરણ થાયછે, અને કોઘવાર જ્વર આવીને મૃત્યુ નીપજેછે. સોમલનાં ચિન્હ કોઘવાર ધણુજ તીવ્ર હોયછે. અતિશય ઉલટી, ઝાડો, તરસ, ગોટલા અને દુખાવો થાયછે. ક્વચિત્ ઝાડો ઉલટી થતાં નથી પણ થોડું ઘેન અને બેશુદ્ધિ થાયછે. ક્વચિત્ સોમલ લીધા પછી પાંચ સાત કલાક પછી ચિન્હ શરૂ થાયછે. આકૃતિ ૨૪૮.

સોમલ પાણીમાં બહુ ગળતો નથી. એક ઔસ ટાઢા પાણીમાં ૧ ટ્રેન ગળેછે અને તેટલાજ ઉકળતા પાણીમાં બાર ટ્રેન ગળી જાયછે. દ્રવ રૂપમાં અથવા ભૂકીના રૂપમાં તે આપ્યો હોય તો તેનાં ચિન્હ જલદી થાયછે અને દરદી બચવો મુશ્કેલ પડેછે. પણ જો સોમલનો કડકો આપ્યો હોય તો વખતે દરદી બચી જાયછે. એક પારસીએ સોમલનો દોઢ બે રૂપિયાભારનો કડકો આપેલો તેને ઝાડો ઉલટી થયાં. છેવટે તે કડકો ઝાડામાં પડ્યો અને તે સારો થયો. સોમલના રક્ષાટીક અષ્ટ-ક્રાંતિ હોયછે. (આકૃતિ ૨૪૮)



મરણોત્તર સ્વરૂપ:—સોમલથી પક્વાશયનો દાહ થાયછે. પેટમાં લીધાથી પક્વાશયનો દાહ થાયછે એટલુંજ નહીં પણ વખતે સોમલ શરીરના કોઘપણુ ભાગને લગાડવાથી ઝેર ચડે તોપણુ પક્વાશયમાં દાહ થાયજ. હોજરીમાં દાહ થાયછે એટલુંજ નહીં પણ હુ-ઓડીનમ અને વખતે બધાં આંતરડાંના શ્લેષ્માવરણુનો દાહ જોવામાં આવેછે. વખતે અન્નનળ, ગળું, અને મોઢું પણ લાલચોળ થઈ આવેછે.

હોજરીમાં શ્લેષ્માવરણુ લાલ સુરેખ થઈ આવેછે. તેની કરચલી ઉપર રતાશ વધારે હોયછે, ઠંકાણે ઠંકાણે સોમલની સફેદ અગર પીળી કરચો દેખાયછે, અને તે દરેક કરચની આસપાસનો ભાગ વિશેષ લાલ હોયછે. કોઘવાર રક્તસ્રાવ થઈ તે ભાગ કાળો દેખાયછે. આંતરડાં અને હોજરીમાં પીળા ડાઘ અને પ્રવાહી કોઈ કોઘવાર હોયછે.

પ્રાણનાશક પ્રમાણુ તથા મરવાનો અલ્પકાળ:—સોમલના ઓછામાં ઓછા બે ટ્રેનથી મરણ થાયછે. સોમલ લીધા પછી દશથી વિશ કલાકમાં મરણ થાયછે, કોઘવાર બે ત્રણ કલાકમાં થાયછે, અને ક્વચિત્ પાંચ દિવસ પછી થાયછે.

ઈલાજ:—ઉલટી અને ઝાડો થઈ સોમલ નીકળી જાય તો સાફ. તેટલા માટે આ બેઉ ક્રિયાને ઉત્તેજન આપવું. ઉલટી થવા માટે ગરમ પાણી અને દૂધ આપતા રહેવું. ગળામાં આંગળી ધાલી ઉલટી કરાવવી. ઇપીકાકયુઆના અને મીઠું પાણીમાં નાંખી પાછને ઉલટી કરાવવી. ઉલટી નહીંજ થતી હોય તો સ્તમ્ભકપંપ વાપરવો અને તેનાથી હોજરી ઘોઘ નાંખવી. ધણુંકરી ઉલટી થાયછેજ; અને સ્તમ્ભકપંપ વાપરવાની જરૂર પડતી નથી, કેમકે

હોજરીમાં વરમ હોય તેથી તેની અંદર નળી મૂકવાથી વધારે ઇચ્છા થવા સંભવ રહેશે. ઝાડો થવા માટે એરંડીજી અને દૂધ આપવાં. તરસ લાગેછે માટે પુષ્કળ પાણી, શરબત અને ચૂનાતું નીતરું પાણી પાવું, ધી અગર ઝોલીવ ઑંછલ પીવા આપવું.

વિષદ્ધ ઓસડ:—ઉપર કહેલા પદાર્થથી ઉલટી વાટે સોમલ બહાર પડેછે અને પ્રવાહિમાં મિશ્ર થવાથી દાહ કમી થાયછે. તે સિવાય ખીજ દવા આપવાથી સોમલનું વિષ અટકેછે. હાઇડ્રેટ સેસ્કવીઝોક્ષાઇડ ઑફ આયર્ન, હાઇડ્રેટ ઓક્ષાઇડ ઑફ માગ્નેશિયા, બજેલો માગ્નેશિયા અથવા પ્રાચીન કોલસા આપવાથી સોમલના ઝેરમાંથી બચાવ થાયછે.

લીકર ફેરીમાં લીકર આમોન્યા મેળવવાથી હાઇડ્રેટ ઓક્ષાઇડ ઑફ આયર્ન થાયછે. તેને ગાળી લઈ પાણી ઉમેરી ધોવો અને પછી એક બે તોલા પાણીમાં મિશ્ર કરી પાવો. સલફેટ ઑફ માગ્નેશિયાના દ્રવમાં લીકર પોટાસ નાખવાથી હાઇડ્રેટ ઓક્ષાઇડ ઑફ માગ્નેશિયા થાયછે. તેને ગાળી પાણીથી ધોઇને પાણી સાથે પીવા આપવો. ગોટલા ચડેછે તે માટે પગ દાખવા.

શીલ્સઝીન અથવા મીનરલ ઝીન નામનો લીલો રંગ થાયછે તે રંગ ભીંત, લાકડા વગેરેને લગાડાયછે. તે કાગળ ઉપર લગાડી ચોડવામાં આવેછે. ક્વચિત્ મીઠાઈ વગેરેને રંગવા તે વપરાયછે. તેના આરિક પરમાણુ પણુ પેટમાં જવાથી ઉલટી ઝાડો થાયછે, ભૂખ લાગતી નથી, જીભ ઉપર સફેદ છારી વળેછે, આંખો રાતી થાયછે, તરસ લાગેછે, અશક્તાઈ થાયછે.

સલ્ફાઇડ ઑફ આર્સેનીક બે જાતનો થાયછે એક પીળો તેને હુરતાળ કહેછે. ખીન્ને લાલ તેને મનશીલ કહેછે, એ ચીન્ને પણુ તેના રંગ માટે વપરાયછે; સોમલ, હન્ટાલ, મનશીલ ફેશી ઔષધિમાં વપરાયછે. તેનાં ચિન્હ તથા ઇલાજ પણુ સોમલ જેવાંજ થાયછે.

એન્ટીમની. (Antimony.)

ટારટર ઇમેટીક અને ક્લોરાઇડ ઑફ એન્ટીમની પ્રમાણુની બહાર લીધાથી વિષતુલ્ય પરિણામ નીપજેછે; ટારટર ઇમેટીક ઔષધમાં વપરાયછે. તેની માત્રા $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{2}$ ગ્રેન છે. બે ગ્રેન અથવા વધારે લીધાથી મૃત્યુ નીપજવાના દાખલાઓ મળી આવેછે. તેનો ગુણ વામક છે. માટે થોડો વધારે લેવા છતાં પણુ જો ઉલટીમાં તદ્દન નીકળી જાય તો દરદીને નુકસાન થતું નથી.

ચિન્હ:—કેવળ સોમલના વિષ જેવાં લક્ષણ માલમ પડેછે, તે જૂદા ઓળખવાં મુશ્કેલ પડેછે. સોમલ અને એન્ટીમનીનાં વિષદર્શક ચિન્હ ધણુંજ મળતાંછે, એટલુંજ નહીં પણુ રસાયની ગુણમાં પણુ બેઉ ધણું દરજ્જે મળેછે. આ પદાર્થ ધણુંકરી ઝેર તરીકે વપરાતા નથી. ઉલટી, ઝાડો ને પેટમાં વેદના થાયછે. મોઢું અને ગળું સૂજી આવેછે.

ઇલાજ:—સંકોના ટિંકચર અથવા સંકોનાનો ભૂકો આપવો. તે સિવાય માયફળ, આમળાં, હરડાં, બેહેડાં અથવા કાંથાની ચા અગર દાડમની છાલ ફેવી, તે સિવાય દૂધ, ગુંદનું પાણી ફેવાં. ઉલટી કરવાં માટે ગળામાં પીછું ફેરવવું. અગર ક્વચિત્ સ્ટમકપેપવાપરવાની જરૂર પડેછે.

પારા અને તેની ખનાવટો.

પારાની કટલીક દવા વિષયુક્ત છે જેમકે ચોખ્ખું રસકપૂર, હોંગજોઠ, કાલોમેલ, વા-
ષ્ટ પ્રેસીપીટેટ, રેડઓક્સાઇડ ઑફ મર્ક્યુરી (સફેદી). પારાની ધાતુ તે ઝેરી નથી. એવું
મોટું વિષ રસકપૂર છે.

ચિન્હ:—પારાના કારખાનામાં કામ કરનારનું મોઢું આવેછે. મોઢામાં ચાંદાં પડેછે,
દાંત હાલી જાયછે. શરીરે ધુન્નરો થાયછે, પારાની ધણી ઔષધિ દવામાં વપરાયછે. તેથી
ભૂલથી અગર જાણીને સેહેલાઇથી વપરાયછે. રસકપૂર જંતુનાશક છે. રસકપૂર લીધાથી
મોઢું, ગળું, અન્નનળ અને પકવાશયની ત્વચા ખળી જાયછે. તે ઉપર ચાંદાં પડેછે. પેરી-
ટોન્યમનો વરમ થાયછે. આંતરડામાં દાહ અને ચાંદાં થાયછે. પ્રથમ લેતાંજ મોઢામાં
ગળામાં, અને પેટમાં આગ પડેછે. ગળે કાંઈ ઉતારતાં દુખાવો થાયછે, ઉલટી થાયછે તથા
ઝાડો થાયછે. ઝાડામાં જળસ અને લોહી પડેછે તથા બહુ કરાંજવું પડેછે. આખા પેટમાં
દુખાવો થાયછે તે દાખવાથી વધારે લાગેછે. પેટ ફૂલી આવેછે, નાડી જલદ ચાલેછે, તાવ
આવેછે, શ્વાસ વધારે ચાલેછે, હાથ પગના આંકડા વળેછે અને દરદી મરણ પામેછે. જો
રસકપૂર લીધા પછી થોડો વખત દરદી જીવે તો બહુ મોઢું આવેછે. ત્રણ ચાર ઝેનથી
કમી પ્રમાણમાં રસકપૂર લીધાથી મૃત્યુ થતું નથી. રસકપૂરનાં વિષચિન્હ સોમલના વિષ-
ચિન્હને મળતાં આવેછે. માત્ર રસકપૂરને લીધે ગળું વધારે પકડાયછે. ચિન્હ જલદી શરૂ
થાયછે. દરતમાં લોહી વિશેષ પડેછે અને મૂત્રાવરોધ વધારે થાયછે.

મોઢું લાવવા સારૂ જૂદાજૂદા આદમીને પારાની દવા વધારે ઓછી લાગેછે. પારા
સિવાય તાંબુ, સોનું, સોમલ, એન્ટીમની, ખીઝમથ, ડીજીડેલીસ, અફીણ, હાયડ્રોક્ષાનિક
ઑક્સિડ વગેરેથી મોઢું આવેછે.

ઈલાજ:—આદ્યુમીન, રસકપૂર માટે વિષદન છે. ઈંડાની સફેદીના આદ્યુમીન સિ-
વાય ધર્જિનો લોટ દૂધમાં આપવો અથવા લોઢાનો કાટ ગુંદના પાણીમાં પીવા આપવો. દૂધ,
પાણી, ગુંદનું પાણી વગેરે આપતા જવું અને ઉલટી થવા દેવી. એરંડીએલનો જીલાબ
આપવો. બાવળ, ફટકડી વગેરેના કોગળા કરાવવા. ત્યારપછી કાંજ, સાયુદાણા અથવા
તવખીર વગેરે પીવા આપવાં.

તાંબાનું ઝેર-મોરથુથુ.

તાંબાના ઝેરમાં મુખ્ય અને સાધારણ મોરથુથુ છે. જંગાલ પણ તાંબાનો ઝેરી ક્ષાર
છે. આ પદાર્થોને રંગ હોયછે. મોઢામાં ધણો તુરો સ્વાદ લાગેછે, તેથી દંગો કરવા માટે
અગર ભૂલથી કવચિત્ વપરાયછે. સ્વહલા માટે લેવામાં આવેછે. તાંબાના વાસણને કાટ
ચડ્યો હોય તે રસોઈમાં વાપરવાથી તેનું ઝેર ચડવાના દાખલા નોંધાયેલાછે.

ચિન્હ:—આ પણ એક ક્ષોભક વિષ છે. પેટમાં દુખેછે, ઉલટી થાયછે, ઝાડો થાય
છે, ઉલટી અને ઝાડામાં મોરથુથુનો રંગ હોયછે, મોરથુથુનો ગુણ વામક છે. તેથી પંદર
વીશ ઝેન વમન તરીકે કવચિત્ વપરાયછે. ઝાડો ઉલટી થઈ શરીર નખળું—શક્તિહીન થઈ
વખતે આંચકી થઈ મરણ નીપજેછે. તાંબાના કારખાનામાં કામ કરનારને ઝાડો ને ચૂંક થાયછે,

મરણોત્તર સ્વરૂપ—પેટમાં અને આંતરડાંમાં મોરચુથાનો રંગ માલમ પડે છે તેમજ દાહ થયેલો જણાય છે. કોઈ કોઈ સ્થળે ચાંદાં પડે છે.

ઈલાજ:—આદ્યયુગ્મન દેવું; દૂધ, ગુંદ, લોટ અને પાણી વગેરે પદાર્થ દેવા તથા ઉલટી થવા દેવી.

વનસ્પતિ વિષ.

વનસ્પતિ વિષમાં ચિત્રક, બીલામાં, એળીઓ, ઈંદ્રવરણું, નેપાળો અને થોર વગેરે ક્ષોભક વિષ છે. અફીણ, ધંતુરો, ગાંજો, ડીછટેલીસ, કાનાયમ વગેરે ઘેન આણુનાર વિષ છે.

વનસ્પતિ ક્ષોભક વિષ દગો કરવા માટે વપરાતું નથી. પણ કોષ્ઠવાર ભૂલચૂકથી ખાધામાં આવે છે ત્યારે તેને લીધે ઝાડો, ઉલટી વગેરે દાહક ચિન્હ જણાય છે.

ચિત્રક ત્રણ જાતનો થાય છે. રાતો, કાળો અને સફેદ. તેના ફૂલના રંગ પ્રમાણે તેના એવા ત્રણ ભાગ પાડ્યા છે. તેનાં મૂળીઆં ઘસીને ચોપડવાથી ફેણો થાય છે. ગર્ભપાત માટે તેને યોનિમાં પેહેરવામાં આવે છે. તેની ઝાંખલી વપરાય છે અથવા એક સળીયાને છેડે ૩ લપેટી તેપર એનું મૂળ ઘસીને ચોપડવામાં આવે છે, અને સળી કમળમાં મૂકે છે.

લીલામાં:—ખાવાથી ગરમી જણાય છે. ઝાડા અને પેશાબમાં લોહી પડે છે. શરીરે બળતરા બળે છે અને લાલ ચાંદાં તથા ફેણો થાય છે, બહાર લગાડવાથી ખિસ્કરની માફક ફેણો થાય છે, અને તેની સાથે કાળો ઝાંધ હોય છે, તેથી સાંદા ખિસ્કરથી તે ઝાળખી શકાય છે. કોષ્ઠવાર આંખની પડવાં માટે સિંપાઈ અને કેદી લોકો એ પ્રમાણે બીલામાં લગાડે છે.

બીલામાની છાલમાં તેલ છે તે ઝેરી છે. અંદરનું ખી ઝેરી નથી. બીલામાનું તેલ આલ્કહોલ, ધથર અને તેલમાં ગળી જાય છે. બીલામા દવા માટે વપરાય છે. એક બીલામાનું તેલ એક વખત દૂધમાં અપાય છે. તે તેલના ૧૨ થી ૨૪ ઝેન તલના તેલ અગર ધી સાથે અપાય છે.

ઝેર દેવા માટે બીલામાં પેટમાં અપાતા નથી પણ ગર્ભપાત માટે તે લગાડાય છે. તેમજ કોષ્ઠને ઈજા કરવા માટે અગર ખીમારીનો ઢોંગ કરવા માટે લગાડાય છે. એક આદમીએ પોતાની ઘેરીને શિક્ષા તરીકે યોનિમાં ત્રણ બીલામા મૂકી દીધેલ એનો કેસ દાકતર એના જોવામાં આવેલ હતો.

આકંડાનું દૂધ ગર્ભપાત કરવા માટે લગાડવામાં આવે છે, તથા પીવા દેવાય છે. કવચિત્ત ખાળહસા તથા પરહસા માટે દેવાય છે.

થોરનું દૂધ પેટમાં જવાથી ઝાડો અને ઉલટી થાય છે. ૧ થી ૪ ટીપાં જુલાબ માટે દેવાય છે. આંખે લાગવાથી તેને વરંમ થાય છે. શરીરપર લાગવાથી સાં દાહ અથવા ફેણો થાય છે. (વર્ણન પૃષ્ઠ ૨૪૧.)

નેપાળો, ઈંદ્રવરણું, એળીઓ, કુકડવેલ, નસોતર, કડવી તુંખી, કડવી તુરછ, કડવી કારેલી, એરંડી, જંગલી અથવા મોગલાઈ એરંડી અને ભોંયકાંદો, વગેરે ઔષધમાં વપરાય છે. તે વધારે લેવાથી ઝાડો, ઉલટી અને વખતે મૃત્યુ પણ નીપજે છે. જમાલગોટાના ખીના બે ત્રણ ઝેનથી પેટમાં વીંટ અને ઝાડો થાય છે, એરંડીના ત્રણ ખીથી એક માણસ મરણ પામ્યો હતો.

ઈલાજ:—ભીલામા માટે શરીરપર મીઠું તેલ, કોપરાનું તેલ અથવા આંબલીનું પાણી લગાડવું. ખાવાને કોપરું, તલ અને ધી વગેરે પદાર્થ આપવા. છાશ પાવી.

નેપાળા, ચોર અને ચિત્રક માટે ધી પીવા દેવું તેમજ બહાર પણ ધી ચોપડવું.

કાકમારી. (પૃષ્ઠ ૧૨૨)

કાકમારીનાં ફળ ઝેરી છે. તે કેશ ધોવાના કામમાં સ્ત્રીઓ લેછે, કેટલાક દારૂમાં રંગ લાવવા માટે નંખાયછે. માછલા મારવા માટે વપરાયછે. તેમાં ઝેરી આલ્કલોઇડ ' પીક્રો-ટોક્સીન ' છે, તેની છાલમાં ઝેર નથી અને ગર કડવો છે, તેમાં ઝેર છે.

તે ખાધાથી અન્નમાર્ગનો ક્ષોભ થાયછે, બડબડ થાયછે, ઘેરી, ચક્કર અને બેશુદ્ધિ થાયછે, કોષ્ઠવાર આંસડી આવેછે.

ઈલાજ—ઉલટી કરાવવી અને પછી જીલ્લાંબ આપવો.

કથુર.

ચિન્હ:—કથુરનું ઝાડ ઝેરી છે તેને ઠોર પણ ખાતાં નથી. મૂળીઆં કોષ્ઠવાર આત્મહત્યા કરવામાં વપરાયછે. તેને લીધે ઉલટી થાયછે. ઘેન, ચક્કર અને બેશુદ્ધિ થાયછે. તે સિવાય શરીર ખેંચાયછે, આખર નાડી નળણી પડેછે. શરીર ઠંડું પડેછે. શ્વાસ ધૂંટાયછે, ને મરણુ પ્રાપ્ત થાયછે, હોજરીમાં ક્ષોભનાં ચિન્હ જણાયછે.

ઝેરકોચલું. (પૃષ્ઠ ૧૩૮)

ઝેરકોચલાનું ઝાડ ઝેરી છે, પણ ઝેરી ગુણ માટે તેના ખીજ ભાગ કરતાં તેનાં ખી સર્વોપરી છે. તેના ફળમાં ખી થાયછે તે ઝેરકોચલાના નામથી મળેછે. તે ચપટાં, ગોળ અને કઠણ હોયછે. તેનું ખાસ સત્વ સ્ત્રીકન્યા છે. ઝેરકોચલાં દેશી અને ઈંગ્રેજી ઔષધમાં બહુ વપરાયછે. તે બહુ કડવું હોયછે. તે કેટલાંક પશુ અને કોડાને મારવાના ખપમાં આવેછે. તેની અસર કરોડરજ્જી ઉપર થાયછે. તેની એક ખીજ જાત થાયછે તેને પપીટા કહેછે. ઝેરકોચલામાં સેંકડે પાથી અડધો ભાગ સ્ત્રીકન્યાનો હોયછે. તેના દવા તરીકે બે ત્રણ ગ્રેન અપાયછે.

ચિન્હ:—ઝેરકોચલાના વિષનાં ચિન્હ ધતુર્વા જેવાંજ હોયછે. વિષ લીધા પછી થોડી મિનિટ અગર એક બે કલાકમાં ચિન્હ શરૂ થાયછે. લક્ષણને માટે ધતુર્વાનો વિષય વાંચવો. તેજ પ્રમાણે દાંતખીલી બેસેછે. હાથ, પગ તથા આખા શરીરમાં તાણ આવેછે. ધતુરવા તથા ઝેરકોચલાનાં ચિન્હમાં નીચે પ્રમાણે ફેર છે. અશીણુની માફક કોષ્ઠ લોક ઝેરકોચલાં અને સોમલનું બંધાણુ કરેછે.

ઝેરકોચલાનાં વિષનાં ચિન્હ.

ધતુરવાનાં ચિન્હ.

૧. ચિન્હ શરૂઆતમાં સ્પષ્ટ જણાયછે, અને જલદીથી વધેછે.

૨. શરીરના સર્વ સ્નાયુ પહેલાં ખેંચાયછે, અને પછી જડબાં બંધ થઈ દાંતખીલી બેસેછે.

૧. ચિન્હ પ્રથમ અસ્પષ્ટ હોયછે અને આસ્તેઆસ્તે વધેછે.

૨. પ્રથમથીજ જડબાં બંધ થઈ દાંત ખીલી બેસેછે અને પછી શરીરની કેટલીક જગ્યા જગ્યા સ્નાયુ ખેંચાયછે.

૩. બાહ્યાયામ શરૂઆતમાં થાય છે. ૪. બાહ્યાયામ હળવે હળવે પાછળથી થાય છે.
 ૪. તાણુ રહી રહીને આવે છે, અને તાણુ ન ૫. તાણુ આવીને તે માત્ર થોડી કમી થાય છે
 હોય સારે વચલા અંતરમાં રોગી સારો ૬. તોપણ શરીર ખેંચાએલું રહે છે.
 જણાય છે.

૫. દરદી ખે ચાર કલાકમાં મરણ પામે છે, ૬. દરદી એક ખે દિવસ અગર વધારે મુદત
 અથવા સારો થાય છે. ૭. પછી મરણ પામે છે અથવા સારો થાય છે.

૮. વિષ બાધા પછી પાંચ મિનિટથી અર્ધ કલાકની અંદર ચિન્હ શરૂ થાય છે. મરણ
 ક્વચિત્ દશવીશ મિનિટમાં થાય છે. 'લાંબું ચાલે તો છ કલાકની અંદર મરણ નીપજે છે.

ઝેરકોચલાની ભૂકીના અર્ધા દ્રામથી, રટીકન્યાના ૩ ગ્રેનથી, એક્ષટ્રાક્ટના ત્રણ ચાર
 ગ્રેનથી પ્રાણીની હાનિ થઈ શકે છે. ઝેરકોચલું બહુ ચવડ હોય છે અને તેની છાલ ગળી જતી નથી
 માટે તે આખાં ગળી જવામાં આવે તો તેનું ઝેર ન ચડતાં તે પાછું બહાર નીકળી જાય છે.

ઈલાજ:—ઉલટી કરાવવી, જીલ્લાળ આપવો, ઝેરકોચલાનાં ચિન્હ શરૂ થાય એટલે
 ક્લોરોફોર્મ સુધાડવો, અથવા ક્લોરલ હાઇડ્રેટ આપવો. ઝેરકોચલા ઉપર ક્લોરલ હાઇડ્રેટ
 વિષધન છે. તેના અથવા ક્લોરોફોર્મના ઘેનમાં આદમીને રાખવો. પ્રાણીજ કોચલા, ટૉનિક
 ઍસિડ આ વગેરે અપાય છે.

હાઇડ્રોશ્યાનીક ઍસિડ (પૃષ્ઠ ૧૩૮.)

હાઇડ્રોશ્યાનીક ઍસિડ અને તેનો ક્ષાર સાયાનાઇડ ઍક્ષ પોટાશ્યમ એ ઝેર તરીકે
 આપણા દેશમાં પ્રસિદ્ધ નથી. પોટાશ્યમ સાયાનાઇડ ક્ષેટોઆરીના હુત્રમાં કામ લાગે છે.
 હાઇડ્રોશ્યાનીક ઍસિડ હળાહળ વિષ છે અને તેના જેવું એકદમ અસર કરે એવું વિષ
 ખીજું કોઈ નથી.

ચિન્હ:—તે પીતાં કડવું લાગે છે. ચિન્હ લાગલાંજ શરૂ થાય છે. આદમી ખેશુદ્ધ થાય
 છે, શ્વાસ રૂંધાય છે અને પુષ્કળ અંતરે ચાલે છે. આંખો ફાટી રહે છે, કીકી વિસ્તૃત રહે છે.
 શરીર પર ધામ છુટે છે, અને તે ઠંડું તથા શિથિલ થઈ રહે છે. નાડી ઘણીજ ક્ષીણ થઈ
 હાયને લાગતી નથી, મોઢે ફીણ આવે છે, નખ કાળા પડે છે, ગળામાં ગળધરી બને છે,
 અને માણસ મરણ પામે છે.

થોડો ઍસિડ લીધો હોય તો કલાક અરધો કલાક આદમી જીવે છે, પણ જો વિરોધ
 લેવામાં આવ્યો હોય તો ખે ચાર મિનિટમાં મૃત્યુ નીપજે છે. ઝોછામાં ઝોછા ૪૫ મિ-
 નિમ ડાઇલ્યુટ ઍસિડથી મરણ થયેલાં છે.

ઈલાજ:—ઉલટી કરાવવી અથવા સ્ટમકપંપ વાપરવો; ઠંડું પાણી છાંટવું, ગરમ ક-
 પડાં ઝોઢાડવાં, શેક કરવો, વિજળી લગાડવી અને ઉષ્ણ ઉપચાર કરવો; ઍક્ષાઇડ ઍક્ષ
 આયર્ન અથવા કલોરીન આ વિષ માટે વિષધન માનવામાં આવ્યાં છે. ઘણુંકરી આ વિષ
 લીધા પછી ઐષધોપાય થઈ શકે તેટલો કાળ રહેતો નથી.

ડીજીટેલીસ. (પૃષ્ઠ ૧૭૭.)

આ ઈંગ્રેજ ઐષધ છે અને વિશેષ પ્રમાણમાં ઝેરી છે.

ચિન્હ:—ઉલટી અને ઝાડો થાય છે, કીકી પહોળી થાય છે, દષ્ટિ મંદ પડે છે, નાડી

મંદ અને અનિયમિત ચાલેછે, શરીર ઠંડું થઈ બેશુદ્ધ થઇને આદમી મરણ પામેછે, કવચિત્ તાણુ થાયછે. ઘણીવાર મોઢું આવેછે. ડીછટેલીસ ઔષધ પ્રમાણમાં ઘણો વખત આપવામાં આવે તો તેનો શરીરમાં જમાવ થઇને ઝેરી ચિન્હ ઉત્પન્ન થાયછે.

ધલાજ:—દરદીને સૂવાડી રાખવો, ઠારણ રક્તાશય ધાણું નખળું હોવાથી જરા પણ શ્રમ સહન થઇ શકે નહીં. ઉલટીની દવા આપવી. માયફળ, ચા, કાફી વગેરે પીવા આપવાં. આમોન્યા, ખાંડી વગેરે ઢિણુ દવા આપવી.

ધંતુરો. (પૃષ્ઠ ૨૪૩.)

ધંતુરો કાળો અને ઘોળો થાયછે, તેનાં સર્વાંગ વિષમય છે; ધંતુરાનાં ખી ઘણુંકરી ખવરાવવામાં વપરાયછે. પ્રાણુહાનિ નહીં પણ ક્ષત બેશુદ્ધિ કરી લોકોને લૂટવાના હેતુથી ધંતુરો ઉપયોગમાં લેવામાં આવેછે. વટેમાર્ગુ લોકમાં આવો દગો વિશેષ થાયછે. કવચિત્ મજક કરવા સાફ લોકો ઠગાઇથી ધંતુરો ખવરાવી દેછે. થોડો ધંતુરો ખાવાથી મૃત્યુ થતું નથી તથાપિ વિશેષ ખાવાથી માઠું પરિણામ નીપજેછે. ધંતુરાનાં ખી અથવા તેનો ભૂકો રોટલા, ખીચડી, શાક વગેરેમાં મિશ્ર કરી ખવરાવેછે.

ચિન્હ:—ધંતુરો લીધા પછી પા, અર્ધાથી એક કલાકમાં તેનાં લક્ષણ શરૂ થાયછે. ગળું સૂકાયછે, તરશ બહુ લાગેછે, માથું ફરે અને પદાર્થ શોષતો હોય એ પ્રમાણે રોગી ચાલેછે, આંખની કીકી વિસ્તૃત થાયછે, આંખ લાલ થાયછે અને ચહેરો પણ રાતો લાગેછે, આદમી બડબડ કરેછે, કપડાપરથી કંઈ વીણતો હોય અથવા ૩ કાંતતો હોય અથવા હવામાંથી કાંઈ પદાર્થ પકડતો હોય તે પ્રમાણે હાથના ચાળા કરેછે, સારપછી આદમીને ઓળખતો નથી. છેવટ બેશુદ્ધ થાયછે, નાડી તીવ્ર ચાલેછે, બહુ ધંતુરો ખાધો હોય તો નાડી ક્ષીણ થઇ શરીર ઠંડું પડેછે અને મૃત્યુ પ્રાપ્ત થાયછે. સાફ થવાનું હોય ત્યારે બેશુદ્ધિમાં આદમી પાછો પ્રલાપ કરવા લાગેછે, અને હળવે હળવે શુદ્ધિમાં આવેછે. ધંતુરાનાં ચાર પાંચ ખી ખાવાથી તેના વિષની અસર જણાયછે. તેનાં ચિન્હ એક બે અગર વધારે દિવસ જમી રહેછે.

મરણોત્તર પરીક્ષામાં હોજરી અને આંતરડાંમાં તેનાં ખી માલમ પડી આવેછે. તેનાં ખી રીંગણાના અને મરચાંના ખીને મળતાં આવેછે. તે જરા મોટાં હોયછે, અને ખીને સૂક્ષ્મ તક્ષાવત હોયછે. જો ખીનો લોટ કરીને ખવરાવ્યો હોય તો પરીક્ષા મુશ્કેલ થઈ પડેછે. ધંતુરાના વર્ગનું ઝેર કીકી વિસ્તૃત હોવાથી તથા હાથના ચાળા અને પ્રલાપથી તરત ઓળખી શકાયછે.

ધલાજ:—સફેટ ઑફ ઝીંક, ઇપીકાઇસુઆના, કાર્બોનેટ ઑફ આમોન્યા, મિંદળ વગેરેથી ઉલટી કરાવવી. ગરમ પાણી પાઇને ગળામાં પીછું ફેરવવું તથા સ્ટમકપંપ લગાડવો. ઉલટી કરાવ્યા પછી ઝેરંડીએલ તેલનો જીલામ આપવો. મસ્તકપર ઠંડું પાણી મૂકવું. અથવા ઠંડું પાણી છાંટવું. જો દરદી બેશુદ્ધ હોય, નાડી ક્ષીણ હોય તો ઊણુ ઔષધિ આપવી.

ખેલાડોના અને હાથોસાઇમના ઝેરનાં ચિન્હ અને ધલાજ ધંતુરાના જેવાં થાયછે. કોદરા નામનું ધાન્ય થાયછે તેની એક જાત ઝેરી થાયછે તે ખાધાથી ફેર આવેછે, ધુન્નરો થાયછે, ઘેન ચડેછે અને વખતે મૃત્યુ થાયછે.

ભાંગ—ગાંજો. (પૃષ્ઠ ૨૫૫.)

ભાંગ, ગાંજો, માજમ, ચરસ એ એકજ ઝાડનાં અને એકજ પ્રકારનાં ઝેર છે. તેના ઝેરથી મરણ થયાના દાખલા મળી આવતા નથી.

વેરાળી, જોગી અને ખીન્ન બંધાણી માણસો ગાંજો ચલમમાં ફૂંકે છે, તેનો નિશો ચડે છે અને આલ્હાદ પ્રાપ્ત થાય છે. માજમ પણ નિદ્રા અને કેફને માટે અપાય છે. ચરસ પણ ચલમમાં પીવાય છે. ઈંડક, નિદ્રા અને આલ્હાદ માટે ભાંગ ધૂંટીને પીવામાં આવે છે. તેની સાથે સાકર એલચી વગેરે મશાલો મેળવાય છે. ઉનાળાના દિવસમાં તે વિશેષ પીવાય છે. ઉત્તર હિંદુસ્તાનમાં ભાંગ પીવાનો ચાલ ધણો છે.

ચિન્હ:—ભાંગને લીધે આંખ લાલ થાય છે, ચેહેરો લાલ થઈ જાય છે, ગાંડાની માફક ખેલવું વધારે થાય છે અને છેવટ નિદ્રા આવે છે. કોઈવાર તે આદમી ઉન્માદ કરે છે. દોડે છે, હસે છે, ગાળો દે છે અને વખતે મારવા પણ મંડે છે. ભાંગથી ભૂખ વધારે લાગે છે. કોઈવાર કેવળ ખેશુદ્ધ થઈ કેટલાક કલાક લગી આદમી પડી રહે છે, કોઈને કામ ઉત્પન્ન થાય છે. કોઈવાર ભાંગ પીધા પછી કેટલાક દિવસ પર્યંત ઘેલછા રહે છે.

ઇલાજ:—ઊલટી કરાવવી, ઉલટી કરાવ્યા પછી જીલાય આપવો અને શરીરપર ફૂંકે પાણી છાંટવું. નાક આગળ આમોન્યા ધરવો.

ખેહુડાં. (પૃષ્ઠ ૨૫૪.)

ખેહુડાંના ફળની અંદર ખી થાય છે તે ખાવામાં મીઠાં લાગે છે પણ તે વિશેષ ખાવામાં આવવાથી ઝેર ચડે છે અને અપીણ જવાં ચિન્હ થઈ મરણ નિપજે છે.

અમદાવાદની હૉસ્પિટલમાં એક છોકરું આવ્યું હતું તે રંગરેજનું હતું. તેણે ખેહુડાંનાં ખી ખાધેલાં હતાં અને તેથી તે મરણ પામ્યું. એટલું ધ્યાનમાં રાખવું કે ખી ખાધા પછી કેટલાક કલાક વીસા પછી કેફનાં ચિન્હ શરૂ થાય છે.

ઇલાજ:—જીલાય અને ઊલટી કરાવવાં. ક્ષીણતા માલમ પડે તો ઉજી ઔષધ આપવાં.

વછનાગ. (પૃષ્ઠ ૨૬૫.)

વછનાગ દેશી તેમજ ઈંગ્રેજ દવામાં વપરાય છે. તેને શીંગડીઓ વછનાગ કહે છે. તેનું સત્ત્વ એકોનીશ્યા રસાયણી પ્રયોગથી કાઢવામાં આવે છે. વછનાગ એ એક જખંડ વિષ છે. માણસ અગર જનાવરની હત્યા કરવા માટે દેવાય છે. કવચિત્ ભૂલથી ખાવામાં આવે છે.

ચિન્હ:—મોઢામાં, હોઠમાં અને જીભમાં તમતમે છે, મોઢામાં, ગળામાં અને હોજરીમાં આગ બળે છે, મોઢામાંથી પાણી છૂટે છે, ઉલટી થાય છે, કાળજીમાં દુખાવો થાય છે, શરીર કંપે છે, આંખે અંધારાં આવે છે, કાનમાં ઘોંઘાટ થાય છે, શરીર પર શ્વેતતા આવે છે, છાતીમાં ધમકારો થાય છે, હાથ પગની તોડ થાય છે, શક્તિ કમી થાય છે, મોઢે શીણ આવે છે, નાડી અનિયમિત અને શ્વાસ મંદ ચાલે છે, શરીરે ધામ છૂટે છે, વાચા બંધ પડે છે અને છેવટ મૃત્યુ નિપજે છે. ઘણુંકરી મરણ પર્યંત ખેશુદ્ધિ ચતી નથી. છેવટ રક્તાશય શિયળ થવાથી મૃત્યુ એકાએક થાય છે.

સુમારે અર્થો દ્રામ વછનાગનું મૂળ ખાવાથી મરણ નિપજે છે. એક દ્રામ ટિંકચર એકોનાઇટ

અથવા ૪ ગ્રેન એકસ્ટ્રાક્ટ એકોનાઇટ અને $\frac{1}{4}$ ગ્રેન એકોનીસ્યાથી તેજ પરિણામ થાયછે.

ધલાજ:—ઉલટી કરાવવી, એરંડીઆનો જીલાળ આપવો, આમોન્યા અને ખાંડી, કો-યલા અથવા ખુંદનો ક્વાથ કરી પાવો, કૃત્રિમ શ્વાસ ચલાવવો અને શરીર ચાંપવું. આટ્રો' પીનની ત્વચામાં પીચકારી મારવી. ટીંકચર ડીજીટેલીસ મોટી માત્રામાં આપવું. વખમો અને અતિવિષ વછનાગના વર્ગમાં છે પણ ઝેરી નથી.

તમાકુ. (પૃષ્ઠ ૨૭૯.)

તમાકુ ખાવાથી, દાંતે ધસવાથી, ચલમમાં પીવાથી અથવા શરીરપર લગાડવાથી પ્રમાણ ઉપરાંત થાય તો તેના વિષનાં ચિન્હ માલમ પડેછે.

ચિન્હ:—પ્રથમ જરા નાડી જલદી ચાલેછે અને પછી ફેર અને ચક્કર આવેછે. ઉલટી થાયછે, નાડી મંદ પડતી જાયછે, શરીરની તોડ થાયછે. બહુ અશક્તિ લાગેછે, અને શરીર શિથિળ થઈ રક્તાશય અને શ્વાસ બંધ પડેછે અને કાંધવાર મરણ થાયછે.

ધલાજ:—ઉલટી કરાવવી, એરંડીઆનો જીલાળ આપવો, ટીંક એસિડ આપવો. તમાકુનાં પાન લગાડવાથી અથવા ચલમમાં પીવાથી વિષનાં ચિન્હ ઉત્પન્ન થાય તો ઉલટીની જરૂર રહેતી નથી. માત્ર ઉજીર ઉપચાર કરવા.

અપ્રીણ. (પૃષ્ઠ ૨૦૭.)

અપ્રીણ નિદ્રા લાવનારી તથા દુઃખ શામક ઉત્તમ દવા છે, તે વધારે ખાવાથી ઝેરી થઈ પડેછે, અને કેટલીકવાર મરણ નીપજેછે. આ દેશમાં કેટલાક અપ્રીણના બંધાણી હોય છે. નાનાં બચ્ચાંઓને અપ્રીણ ખવરાવવાનો ચાલ હોયછે, ધણી જાતની “ બાળા ગોળી ” થાયછે, તેમાં મુખ્ય અપ્રીણ અને તે સિવાય ખીજાં ઔષધ હોયછે.

અપ્રીણ એ એક જાતનો રસ છે. તેમાં મુખ્ય સત્વ મોર્ફીયા અને મેકોનીક એસિડ છે, અપ્રીણમાં ધણી કૃત્રિમ ભેગ થાયછે, એળાઓ અને એવી ખીજી ચીજો મેળવાયછે, અપ્રીણ ધણુંકરીને આત્મહત્યા કરવા માટે લેવાયછે. તેના કડવા સ્વાદને લીધે પારકી હસા માટે બહુ વપરાતું નથી.

ચિન્હ:—અપ્રીણના ઝેરનાં ચિન્હ નિદ્રા જેવાં હોયછે. તે લીધા પછી ફેર આવેછે, જીવ ચુંચાયછે, ઘેન આવવા માંડેછે, અને હળવે હળવે એથુદ્ધ ચતાં કેવળ એહોશ થઈ જાયછે. પ્રથમ હાક મારવાથી કાંઈ જવાળ આપેછે, પણ પછી બિલકૂલ જવાળ મળતો નથી, શ્વાસ મંદ પડેછે. અને નાડી ભરેલી મંદ અથવા બારિક અને જલદ ચાલેછે, શરીર જરા ગરમ અને પરસેવા વાળું હોયછે, આંખ મીચેલી તથા કીકી સંકુચિત હોયછે, શ્વાસ ધૂંટાયછે, ચેહેરો શીકા લાગેછે, હોઠ અને હાથ કાળાશ મારેછે, ઝાડો થતો નથી, પેટ ચડો આવેછે, મરવા પહેલાં શરીર ઠંડું થઈ જાયછે, કીકી વિસ્તૃત થાયછે, નાડી લાગતી નથી અને શ્વાસ લાંબે અંતરે આવી બંધ પડેછે. દરદી સારો થવાનો હોય તો શુદ્ધિ આવવા માંડેછે, ઉલટી થાયછે, માથું દુખેછે. કવચિત અપ્રીણને લીધે આંચકી, પ્રલાપ, ઉલટી, ઝાડો, ધનુરવા, ધલાદિ લક્ષણ થાયછે.

મરણોત્તર સ્વરૂપ:—અરપદ હોયછે, એટલે શરીરમાં એવો કાંઈ ફેરફાર અગર નિશાન નથી હોતું કે જેપરથી અફીણુ ખાધાની સાબિતી મળે, તથાપિ રસાયણી તપાસથી મેકાનીક ઍસિડ પેટમાં, છે કે નહીં તેનો નિશ્ચય થઈ શકેછે, અને તેપરથી અફીણુની સાબિતી અગર નાસાબિતી થાયછે. અફીણુ પોતાની ખાસ વાસથી ઝાળખાઈ આવેછે. તે મોઢેથી ઉલટીમાં અગર હોજરીમાં જણાયછે. મગજની રક્તનળીઓ લોહીથી વિશેષ ભરેલી હોયછે.

અફીણુ લીધા પછી સુમારે એક કલાકમાં તેના ઝેરનાં ચિન્હ જણાયછે. ઘણુંકરી મૃત્યુ ચોવીશ કલાકમાં થાયછે. અફીણુના બંધાણી હોયછે તેનું શરીર દુર્બળ હોયછે, દસ્ત સાફ ઉતરતો નથી, ક્ષુધા મંદ હોયછે, માનસિક શક્તિ નબળા હોયછે, ચહેરો ચમત્કારી હોયછે, ધડપણુ પણ વહેલું આવેછે, અને ઘણુંકરી નાની ઉમરે મરણુ પામેછે. ઝાઝામાં ઝાઝા ૪ ગ્રેનથી મૃત્યુ થાયછે. બાળકને ધણાજ થોડા અફીણુથી પણ નુકશાન પહોંચેછે.

ધલાન:—અફીણુ ખાધું હોય તેને વારંવાર ઉલટી કરાવવી. ગરમ પાણી પાછને ગળામાં પીછું ફેરવવું. સફેદ ઑફ ઝીંક અથવા દ્રામ પાણીમાં પાવો. રાઈ પાવાથી ઉલટી થાયછે, આદમી બેશુદ્ધ હોય તો સ્ટમકપંપનો ઉપયોગ કરવો. તેની લાકડાની ગલી દાંતમાં રાખીને હોજરીની નળીને તેલ લગાડવું. તેનો આગલો ભાગ વાંકો વાળીને ગળામાં ઉતારવો અને તે સહેલાઈથી હોજરીમાં હડસેલાયછે. તેના બહારનાં છેડાને પીચકારી સાથે જોડીને ગરમ પાણી અંદર નાંખવું, અને ફરી ખેંચી લેવું, બહાર નીકળતા પાણીમાં અફીણુનો વાસ ન હોય ત્યાં સુધી એ રીતે હોજરીને ધોવી.

દરદીને જીંધવા ન દેવો, મોઢા ઉપર અને શરીર ઉપર ઠંડા પાણીમાં ભીંજવેલ કપડાં રાખવાં, અથવા ઠંડું પાણી છાંટવું, દરદીને પકડી આમથી તેમ ફેરવવો, અને વાતો કરવી. નાક આગળ આમોન્યા ધરવો, ઉલટી કરાવ્યા પછી અથવા હોજરી ધોયા પછી ખુંદનો ક્વાથ કરી પાવો. ખુંદ નહીં હોય તો ચા પાવો. બહુ બેશુદ્ધિ હોય તો વિનળી લગાડવી, અને છેવટ કૃત્રિમ શ્વાસ ચલાવવો.

દવામાં મોફર્યા બહુ વપરાયછે, તેના ઝેરનાં ચિન્હ પણ અફીણુ જેવાંજ છે, પણ તે જલદી ઉત્પન્ન થાયછે.

માદક વિષ.

દારૂ, ધથર, ક્લોરોફોર્મ, ક્લોરલ હાઇડ્રેટ.

ચિન્હ:—ક્લોરલ હાઇડ્રેટ ઉંઘવા માટે અપાયછે. ક્લોરોફોર્મ તથા ધથર શસ્ત્ર ઉપચાર વખતે સુંધાડાયછે. દારૂ નીચ લોકોનું પ્રાશન પ્રવાહી છે. પેટમાં પીવાથી પકવાશયની અંદર ક્ષોભનાં ચિન્હ જણાશે પણ તે ચિન્હ ખીજાં ક્ષોભક વિષની માફક આંતરડાંમાં નથી હોતાં. મોઢે સુંધવાથી તેનું વિષ જલદી ચડેછે. આલ્કહોલના ૩ થી ૫ ઍસથી મોટા આદમીનું મૃત્યુ થઈ શકે. આ ચારે વિષનાં ચિન્હ ધણે દરજે એક સરખાં હોયછે. તે લેવાથી પ્રથમ ઉદાસ થાયછે, સારપછી ઘેન આવેછે, બડબડ થાયછે અને પછી બેશુદ્ધિ થાયછે. તે ઉપરાંત વિષ થાય તો રક્તાશય મંદ થઈને અથવા મગજમાં રક્તસંચય થઈને મરણુ નિપજેછે. મરણુ પહેલાં કીકી વિસ્તૃત થાયછે, શ્વાસ ધણો મંદ અને ધણે અંતરે

ચાલેછે, નાડી ધીમી અને ક્ષીણ પડતી જાયછે, મોઢું અને હાથ કાળા પડી શરીર હંફું થઈ જાયછે, દારૂ અને કલોરોફોર્મના વિષનાં ચિન્હ આગળ આવેલાંછે. (પૃષ્ઠ ૧૫૫ તથા ૪૮૮.)

ધલાજ:—ઉલટી કરાવવી. રૂમકપંપથી હોજરીને ધોવી. હંફું પછી ચહેરા અને શરીર પર છાંટવું. નાક આગળ આમોન્યા ધરવે. મુખ અથવા ગુદાવાટે આમોન્યા અને કાશી આપવાં, વિજળી લગાડવી, કૃત્રિમ શ્વાસ ચલાવવો, શરીર ગરમ રાખવું અને ચોળવું. કલોરોફોર્મ માટે મરતક નીચું ઢળવું રાખવું.

વિષવાળા જખમ.

જખમની અંદર કોઈ જાતનું વિષ દાખલ થાય તો તેની અસર આખા શરીર ઉપર જણાયછે. જખમ કિંચિત્ માત્ર હોય પણ તેમાં જોરાવર વિષ દાખલ થાય તો મૃત્યુ નિપજેછે. હડકાયેલાં કૂતરાં વગેરેના કરડવાથી તેનું ઝેર તે જખમ વાટે શરીરમાં દાખલ થાયછે અને કાંઈ મુદત પછી હડકવા થઈ મૃત્યુ પ્રાપ્ત થાયછે. સર્પ, વીંછી, કાનખજુરા વગેરે ઝેરી કીડાના કરડવાથી તેનું વિષ ચડેછે, મુઠ્ઠાંને કાપતાં જો હાથ પર કાંઈ જખમ થાય અગર તે પર ચાંદું હોય તો તે વાટે મુઠ્ઠાંનું વિષ શરીરમાં પ્રવેશ કરેછે.

હડકાએલ કૂતરાના વિષનું વર્ણન હડકવાના પ્રકરણમાં આપ્યુંછે.

સર્પદંશથી ઝેર તે શરીરમાં જાયછે, સર્પના ઉપલા જડામાં દરેક લમણા તર્ફ વિષ પેદા કરનારી અકેક થેલી હોયછે તેની નળી સર્પની ઉપલી દાઢ સાથે સંબંધ રાખેછે. જ્યારે સર્પદંશ કરેછે ત્યારે તે થેલી માહેલું વિષ તે દાઢના ખાડા વાટે જખમમાં ઉતરેછે. સર્પદંશ થયા પછી ત્રણ પ્રકારનાં ચિન્હ જણાયછે.—૧. સર્પદંશ થયા પછી કોઈવાર કાંઈજ ચિન્હ જણાતાં નથી તેનું કારણ એવું છે કે કેટલીક પ્રકારના સર્પ ઝેરી નથી હોતા તેમજ ઝેરી હોવા છતાં તેમને દંશ ઝડપથી અને થોડો થયો હોય તો વિષને જખમમાં ઉતરવાનો વખત નથી મળતો. વળી સર્પ એક જણને દંશેલો હોય અને તેનું ઝેર ખાલી થાયછે અને પછી ખીજને તરતજ દંશ કરે તો તેનું ઝેર ચડતું નથી. ૨. નાગની જાતના ફેણવાળા સર્પના દંશથી થોડા કલાકમાં મૃત્યુ નિપજેછે. ૩. ખીજ જાતના સર્પ હોયછે તેને લીધે તરત મૃત્યુ ન થતાં તેનાથી ક્ષોભક ચિન્હ વરમનાં થાયછે. સર્પના દંશથી ઝીણા ઝીણા ચારથી છ જખમ થાયછે. તેમાંથી કિંચિત્ રક્ત નિકળેછે. સર્પને કાંઈ ઇંજ પહોંચ્યા સિવાય તે દંશ કરતો નથી.

૨. નાગના દંશથી મૃત્યુ નિપજેછે, તેનો દંશ થયા પછી અશીણ, હાઇડ્રોસ્યાનિક એસિડ વગેરેની માફક તેની અસર મગજ ઉપર જણાયછે. દંશ થએલા આદમીનું શરીર હંફું પડી જાયછે, પરસેવો છુટેછે તેને ઘેન ચડેછે અને છેક બેશુદ્ધ થાયછે, નાડી અતિ મંદ અને અનિયમિત ચાલેછે. આંખની કીકી વિસ્તૃત થાયછે, મોઢામાં સ્વાદ સમજવાની શક્તિ રહેતી નથી, નાકમાં અગર મોઢામાંથી રક્ત વહેછે, શ્વાસોશ્વાસ મંદ ચાલેછે, છેવટ મૃત્યુ થાયછે.

૩. જ્યારે કેટલાક સર્પનું વિષ ક્ષોભક હોયછે ત્યારે આદમી આ રીતે બેશુદ્ધ ન થતાં દંશ થએલા ભાગ ઉપર સોજો ચડેછે અને તેમાં વેદના થાયછે, તેમાં બહુ સોજો થઈને અવયવની રસપિંડ અગર જાંઘમાં સૂજી આવેછે. દંશ થઈને સૂજેલો ભાગ રતવાની મા-

ફક્ત દીસેછે અને પાકેછે, તે ફૂટેછે તેમાંથી બેસુમાર પડે અને મૃતમાંસ નિકળેછે, કેટલીક વાર તેમાંના હાડકાનું પણ સ્થાનિક મૃત્યુ થઇને ગળી પડેછે. આવાં વરમનાં ચિન્હની સાથે શારીરિક જ્વર અને નબળાઇનાં ચિન્હ માલમ પડેછે, ને બહુ થાય તો આદમી મરણ પામેછે અથવા કેટલાક દિવસ કે મહિના સુધી તે પીડા પામેછે.

ધલાજ:—સર્પદંશ થાય કે લાગલોજ તે ભાગ કાપી અથવા બાળી નાંખવો. જો એકાદ આંગળાપર જખમ થયો હોય તો તેનું છેદન કરવું. જો મોઢા અવયવ અથવા ધડપર જખમ થયો હોય તો તેને બાળી દેવો, જો આવો ધલાજ ન થયો હોય તો તરતજ તે અવયવને દંશસ્થળથી ઉપર ખેંચીને પાટો બાંધવો, પાટો બાંધવાથી દંશવાળા સ્થળમાંથી લોહી ઉપર શરીરમાં જઈ શકતું નથી. દંશ થયેલા ભાગને ચૂસી અને થુંકી નાખે તો વિષ કેટલેક દરજ્જે નીકળી જાયછે. દંશ થયેલા ભાગ ઉપર ચપ્પુથી છેદ મૂકીને તેમાંથી લોહી વહેવા દેવું તેથી ઝેરનો કાંઈક ભાગ દૂર થશે. સર્પના ઝેરનાં ચિન્હ થયાં હોય તો આમોન્યા, ખાડા અને બીજી ઉષ્ણ દવા દેવી. લાઇકર આમોન્યા ૧૦ મિનિટ પાણી સાથે આપતા રહેવું. લાઇકર આમોન્યાની પીચકારી શીરામાં મારવામાં આવેછે. પરમાંગેટ ઓફ પોટાસના અગર ર્દોકન્યાના પ્રવાહીની પીચકારી ત્વચામાં મારવાથી આરામ થાયછે. જો નાગ જેવા સર્પનું પૂર્ણ વિષ ચડ્યું હોય તો કોઈ ઉપાયની ટાંકી લાગતી નથી. ક્ષોભક. વિષવાળા સર્પનો દંશ થયો હોય તો વરમ થયેલા ભાગ ઉપર શેક કરવો. પોટીશ મારવી. મૂત્રલ, સ્વેદક અને ઉષ્ણ દવા આપવી; પડે થાય એટલે તરત ફાડી તેને રસતો આપવો અને મલમપટ્ટી કરવી.

વીંછીનું વિષ અતિ ક્ષોભક છે, તેના દંશથી જખમ થતો નથી પણ બેહદ પીડા થાયછે, તેના તણુઆ દંશ થયેલા અવયવના ઉપરના ભાગમાં પહોંચેછે, વીંછીની વેદના બે ચાર કલાકથી બે ચાર દિવસ પર્યંત રહેછે. ક્વચિત્ બચ્ચા અને વૃદ્ધ આદમીને મોટા વીંછી દંશ કરેછે તો મૃત્યુ નિષ્પન્ન છે. વીંછીની પૂછડીના છેવટના ભાગમાં (વિષ પેદ કરનાર એક પિન્ડ હોયછે તેના ઉપર એક ખારિક પોકળ કાંટો હોયછે. તે વાટે વિષ દંશ થયેલા ભાગમાં ઉતરેછે.

વીંછીના દંશ ઉપર વિવિધ મંત્ર, મૂળીઆં અને ઉપચાર ચાલેછે. દંશ થયેલા ભાગ ઉપર ખેંચીને દોરો બાંધીને તેને ચુસવો ને થુંકવું, ચુસનાર આદમીના મોઢામાં ચાંદું વગેરે હેવું ન જોઇએ. દંશ ઉપર ધપીકાકચુઆના તથા લાડેનમની પોટીસ મૂકવી; આમલીનાં પાન અગર કાંદાની પોટીસ મૂકવી. ફટકડીના પાણીનું પોતું મૂકવું તથા તેનું ટીપું એક આંખમાં મૂકવું. બહુ વેદના થતી હોય તો મોર્ફીનાની પીચકારી ત્વચામાં મારવી અથવા ક્લોરલ હાઇડ્રેટ આપવો. કોકેનના પ્રવાહિ (સેંકડે દશના પ્રમાણ વાળું)નાં પાંચથી દશ ટીપાની પીચકારી દંશને સ્થળે મારવાથી લાગલોજ આરામ થાયછે.

કોઈ ઝેરી માછલા થાયછે તેના સ્પર્શ અથવા ખાવાથી વિષ ચડેછે.

દરદ વાળા અગર સડેલ માંસઆહારથી ઝેરી ચિન્હ ઉત્પન્ન થાયછે.

શ્વાસાવરોધ.

પાણીમાં ડૂબવું, ગળાફાંસો.

શ્વાસાવરોધ એટલે શ્વાસનું બંધ થવું. નાક તથા મોઢું બંધ થવાથી, ગળે ફાંસો નાંખવાથી, અથવા પાણીમાં ડૂબવાથી શ્વાસનું રૂંધાવું થાયછે, અને તેથી થોડા વખતમાં

મૃત્યુ નીપજેછે. ક્વચિત્ નાના બાળકના મોઢા ઉપર કપડાં અથવા ખીન્ને પદાર્થ આડો આવવાથી શ્વાસનું રૂંધન થઈ તે મરણ પામેછે. ગળે ફાંસો ઘાલ્યા પછી થોડીવાર તરફ-ડીયાં મારી જીવ નીકળી જાયછે, ફાંસાને લીધે કોમ્પ્રિમ્ડ શ્વાસાવરોધથી નહિ, પણ ડોકનું હાડકું ખડી જવાથી તાત્કાલિક મૃત્યુ નીપજેછે. નકારી હવા લેવાથી શુંગળામ્બને મૃત્યુ નીપજે છે. થોડી જગોમાં ઘણા માણસ હોય અગર કાર્બોનિક ઓક્સિડ જેવી ખીજ ઝેરી હવા લેવાથી પણ તેવુંજ પરિણામ નીપજેછે.

પાણીમાં ડૂબ્યા પછી થોડીવાર ગળકાં ખાઈ આદમીનો પ્રાણ નીકળી જાયછે. શ્વાસ બંધ થયા પછી ઘણુંકરી પાંચ મિનિટથી વધારે વાર જીવી શકાય નહિ. પાણીની અંદર આદમી પાંચ મિનિટ રહે તો તે બહુધા બચતો નથી, કેમકે પાણીની અંદર શ્વાસ બંધ રહેછે એટલુંજ નહિ પણ શ્વાસ લેવાને માણસ તરફડીયા મારેછે. તેમાં હવાને બદલે પેટ અને ફેફસાંમાં પાણી જાયછે જે પાણીમાં પડ્યા પેહેલાં આદમી મુર્છાગત અથવા બેશુદ્ધ હોય તો તેને જરા લાંબો વખત જીવવા આશા રહેછે, કેમકે તે તરફડતો નથી.

ધ્યાન:—શ્વાસાવરોધથી બેશુદ્ધ થયેલા આદમીને માટે નીચે પ્રમાણે ઉપાય કરવા. પ્રથમ તેને શરીરે ગન્ધી લગાડવી, શેક કરવો, શરીર ચોળવું, છાતી પર બ્રાંડી અથવા આમોન્યા લગાડવો, નાક આગળ આમોન્યા ધરવો, વિજળી લગાડવી. શ્વાસ બંધ થયેલા આદમીને સારી ચોખ્ખી ખુલ્લી હવામાં રાખવો. છાતી તથા ગળામાં જે કાંઈ કપડાં અથવા બંધન હોય તે છોડી નાંખવાં. ગળાફાંસાને લીધે મરતકની શિંગ ફૂલેલી હોય તો તેમાંથી થોડું લોહી વહેવા દેવું. પણ મુખ્ય ઉપાય કૃત્રિમ શ્વાસ ચલાવવાનો છે. માણસને પાણીમાંથી કાઢ્યું હોય તો તેનાં કપડાં બદલાવવાં તથા માથું નીચું રાખી પેટ દાબવું, અને પાણી નીકળી જવા દેવું. શ્વાસ બંધ હોય તો કૃત્રિમ શ્વાસ તરત શરૂ કરવો. કૃત્રિમ શ્વાસ કરવાની રીત છ પ્રકારની છે.

૧. મોઢામાં થોડેથોડે અંતરે ડ્રુંક મારવી. સ્તબ્ધ જન્મેલા બાળકને આ પ્રમાણે ડ્રુંક મારવાથી કેટલીકવાર જીવ આવેછે.

૨. નાની ધમણની નળી ગળામાં શ્વાસનળીમાં રાખી, નિયમસર એક મિનિટમાં પંદરેકવાર તે ધમણને ડ્રુંકવાથી શ્વાસનું કામ ચાલેછે.

૩. એક દોઢ ફુટ પહોળું અને ચાર ફીટ લાંબું કમરું લઈ તેના બંને છેડા ચીરવા. તેને છાતીની આસપાસ લપેટી ચીરેલા છેડા સામસામેની બાજુએ લઈ જવા. તેને ખેંચવા તથા ઢીલા મૂકવા. એ પ્રમાણે એક મિનિટમાં દશ વખત કરવું.

૪. આદમીને જીધો સૂવાડી છાતી દાબવી. બે ત્રણ સેકન્ડ પછી તેને પડબે કરી ફરીથી જીધો કરી પ્રથમની માફક દાબવો. આ પ્રમાણે એક મિનિટમાં પંદરેક વખત કરવું.

૫. દરદીને ચતો સૂવાડી આપણે પાછળ ઉભા રહેવું, અને તેના બેઉ હાથ કાંડેથી પકડી મરતક ઉપર ખેંચવા, ખેંચીને તરત કોણીથી વાળી છાતી ઉપર દાબવા. ફરી ખેંચીને તે માફક એક મિનિટમાં દશથી પંદરવાર કરવું. આ રીત દાકતર સીલ્વેસ્ટરના નામથી ઓળખાયછે.

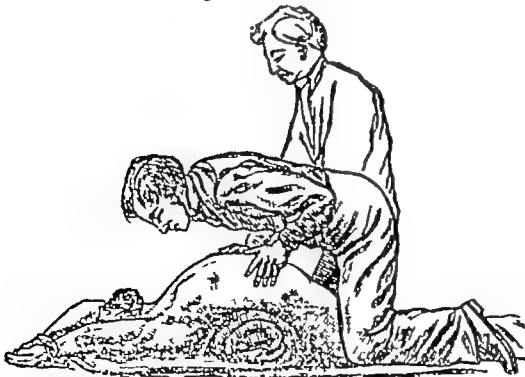
આકૃતી નં. ૨૪૯.



પેટનો ભાગ ઊંચો થઈ જાતી અને મસ્તક ઢળતાં રહેશે (આ. ૨૫૦) દરદીના બેઠ હાથ મસ્તક ઉપર વાળી રાખવા. તેની જીભ મોઢું ખુદલું રાખીને બહાર ચીપિયાવતી એક ખુણે પકડી રાખવી. પછી તેના પગ પાસે ઘુંટણબર બેસવું, અને બેઠ હાથ પહોળા કરી તેની છાતી ઉપર મૂકી હળવેહળવે પણ જોરથી વાંકાં વળીને દાખવું પૂર્ણ દાખ્યા પછી એકદમ હાથ ઉઠાવી લઈ બેઠા થવું, એટલે તેની દબાયેલી જાતી પોતાના સ્થિતિ-સ્થાપક ગુણને લીધે પાછી પહોળી થશે અથવા ઉપસશે. બે સેકન્ડ પછી ફરી તેજ રીતે દબાણ કરવું, અને એ પ્રમાણે એક મિનિટમાં દશથી પંદર વખત કરતા રહેવું. આ રીતથી સ્વાભાવિક શ્વાસોશ્વાસની ખરેખરી નકલ થાયછે.

પ્રથમ દરદીને સ્વાડીને જાતીનું રૂંધન કરવામાં આવેછે. પછી દબાણ કરવાથી અંદરની હવા બહાર નીકળી જાયછે. ફરી દબાણ લઈ લેવાથી જાતી પોતાની મેળે પહોળી થઈ હવા અંદર જાયછે. એ રીતે હવાનું આવાગમન થાયછે અને મોઢું ખુદલું તથા જીભ એક બાજુએ રહેવાથી કોઈ જાતની અડચણ આવતી નથી.

આકૃતિ નં. ૨૫૦.



હોય તો દરદીને ખુદલી ચોખી હવામાં રાખવો અને ખીજા ઉપર કહેલા ઉપચાર કરવા.

૬. દાકતર હાવર્ડની કૃત્રિમ શ્વાસની રીત એવી છે, કે પાણીમાંથી કાઢ્યા પછી આદમીને એક કપડાનો ગોટા પેટનીચે રાખી ઊંધો સૂવાડવો (આ. ૨૪૯). તેથી મોઢાનો ભાગ પેટ કરતાં નીચો રહેશે. પીઠ ઉપર જોરથી દાખવું એટલે પેટ માંહેલું પાણી બહાર નીકળી આવશે. ત્યાર પછી તરતજ તે કપડાનો ગોટા પીઠનીચે રાખી દરદીને ચતો સૂવાડવો, એટલે

છેલ્લી બે રીત કહી તે કૃત્રિમ શ્વાસ ચલાવવામાં ઉત્તમ સમજવી. તે થોડીવાર ચલાવો મૂકી દેવી નહિ. સુમારે એક કલાક જોર રાખવી. દરમિયાન જીવવાનું કાંઈપણ ચિન્હ ન જણાય તો પછી આશા છોડવો. કૃત્રિમ શ્વાસથી ઘણા આદમીનો પ્રાણ બચે છે. ઝેરી હવાને લીધે અગર ગળાના દબાણને લીધે શરીરને નુકશાન થતું

ભાગ ૮ મો.

સ્ત્રીરોગ.

સ્ત્રીરોગની અંદર સ્ત્રીના પ્રજોત્પત્તિસ્થાનના વ્યાધિઓનો સમાવેશ થાય છે. આ વ્યાધિઓની પરીક્ષાને માટે ધર્મકરીને અવયવોને નજરે જોવાની જરૂર પડે છે. આ પ્રમાણે જ્યારે સ્ત્રીના શુદ્ધ ભાગ જોવા પડે ત્યારે સ્ત્રીને ડાબે પાસે સૂવાડીને તપાસ કરવો. જે વ્યાધિ યોનિના બાહ્ય ભાગપર હોય તે દૃષ્ટિથી માલમ પડશે, પરંતુ જે રોગ તેની અંદરના ભાગમાં હોય તેનો તપાસ બે પ્રકારે થાય છે. એક તો ફક્ત તર્જની પ્રવેશથી તથા બીજો દર્શકચંત્રવડે થાય છે.

તર્જની પ્રવેશ પરીક્ષા:—ઉપર કહ્યા પ્રમાણે સ્ત્રીને ડાબે પાસે સૂવાડી વચ્ચે ઓઢાડી વેદે પાછલી બાજુએ ઉભા રહી, પહેલી બે આંગળીને તેલ લગાડી યોનિમાં પ્રવેશ કરવો, અને તે વડે અંદરની દરેક બાજુ તથા કમળને સ્પર્શ કરીને તપાસવું. તેથી કોઈ બાજુએ થંપી, કમળનો સોજો તથા તેની કઠણ, નરમ ઇલાદિ સ્થિતિ માલમ પડી આવશે.

દર્શકચંત્ર પરીક્ષા:—યોનિદર્શક ચંત્ર ત્રણ પ્રકારનાં થાય છે. ૧. નળિકાકાર ચંત્ર. ૨. ચંચાકૃત ચંત્ર. ૩. દ્વિભીત ચંત્ર. તે વડે યોનિમાર્ગ અને કમળ નજરે જોવાય છે.

નળિકાકાર ચંત્ર ગોળ નળી જેવું સુમારે ચાર પાંચ ઇંચ લાંબું હોય છે, તે વડે કમળ તથા યોનિનો ઉપશો ભાગ જોવામાં આવે છે. ચંચાકૃત ચંત્ર બે તરફની પાંચ જેવું બંને બાજુ નાનું મોટું હોય છે. તેવડે યોનિનો અમ્ભાગ તથા કમળનો ભાગ દૃષ્ટિએ પડે છે. દ્વિભીત ચંત્ર બે સામસામાં પાંખાંવાળું હોય છે. તે પાંખ બંધ કરી ચંત્રને યોનિમાં દાખલ કરવું. ચાર પછી તેના સંબંધનો પેચ (સ્કુ) ફેરવવાથી તે પાંખાં વિસ્તૃત થાય છે તેથી તપાસી શકાય છે. આ માંહેનું હરકોઈ પ્રકારનું ચંત્ર પ્રવેશ કર્યા પહેલાં તેના બાહ્ય ભાગપર તેલ લગાડવું અને પ્રથમ તર્જની પ્રવેશ કરીને તેને આધારે ચંત્ર દાખલ કરવું.

ગર્ભાશયશલાકા મૂત્ર સળીના આકારને મળતી હોય છે, પણ તેના છેડાનો વાંક કમી હોય છે. તેની મૂઠ ચપટી પકડવા લાયક હોય છે, છેડાનો વળેલો ભાગ સુમારે ૨ $\frac{1}{2}$ ઇંચ લાંબો હોય છે. ગર્ભાશયની સ્વાભાવિક ઊંડાઈ પણ તેટલી જ હોય છે, અને તેપરથી સળીનો ન્યુનાધિક ભાગ અંદર જાય તે પ્રમાણમાં તેનાં કેટલાંક દરદની પરીક્ષા થઈ શકે છે. સળીનો પ્રવેશ કરતા પહેલાં તેને તેલ લગાડી જમણા હાથમાં પકડી ડાબા હાથની તર્જની યોનિમાં પ્રવેશ કરી ગર્ભાશય મુખનાં સંબંધમાં રાખી તેને આધારે સળીનો પ્રવેશ કરવો. તર્જનીની મદદ સિવાય પણ યોનિદર્શક ચંત્રના આધારે આ સળીનો પ્રવેશ થઈ શકે છે.

યોનિરોગ.

યોનિકંડુ—યોનિના બાહ્યભાગમાં ધણી ખરબ આવે છે તેને યોનિકંડુ કહે છે.

કારણ:—કોષવાર આ પ્રધાન રોગ હોય છે, અને કોષવાર ખીજ રોગનું ચિન્હ તરીકે હોય છે. જ્યારે તે પ્રધાન રોગ હોય છે ત્યારે પણ સ્ત્રીની એકંદર તપ્પીયત સારી નથી હોતી. નબળાઈ અથવા અજીર્ણાદિ દોષ તેની સાથે હોય છે.

ગર્ભાશયના તથા કમળના રોગ, વરમ, ચાંદાં, મધુપ્રમેહ, મૂત્રદ્વારમાં મસ, પ્રદર તથા અર્શ વ્યાધિને લીધે યોનિકંડુ થાયછે. ઓધાતના દિવસમાં કેટલીક વખત અતિકંડુ આવેછે. સ્ત્રીને દરતાન છેવટ અંધ થવાને સમયે તથા ક્રાંતિ સ્ત્રીને દર મહિને દરતાન આવતી વખત થોડી ઘણી ખરજ આવેછે. કૃમિને લીધે કંડુ થઇ આવેછે.

ચિન્હ:—યોનિના બહારના ભાગમાં ઘણી ખરજ આવેછે. તેને ખણ્યા વગર સ્ત્રીથી રહી શકાતું નથી. ખંજુવાથી ત્વચાનાં છાલાં ઉખડી જાયછે, તેથી બળતરા થાયછે. કોષ્ઠવાર ખરજને બદલે એકલી બળતરા થાયછે, અથવા કોડી કે વીંછી કરડેછે તેવી વેદના થાયછે. ગરમ પદાર્થ ખાવાથી અને દારૂ પીવાથી વધારે કંડુ છૂટેછે. ગરમીથી તેમાં વધારો થાયછે. તેથી કપડાં ઘણાં સહન થઇ શકતાં નથી. કેટલીક વખત રાત્રે જાંઘ આવતી નથી. નજરે નેત્રાથી યોનિનો આછામાગ ખંજોળવાને લીધે લાલ તથા સુજીવો જણાશે, પણ જો આ વ્યાધિ લાંબા વખતનો હોય તો તે રક્ત તથા સફેદ રંગનો થઇ જાયછે.

ઉપાય:—કારણને અનુસરીને કરવા. હલકા ગુલાબ આપત્તા, જેમકે રૂપાંબ, માગનીશ્યા, ગંધક, હીમજ, અને સોનામુખી. પાયક દવાઓ જેમકે નાઇટ્રોમ્યુરીઆટિક એસિડ કરીયા-તાની આ સાથે આપવું, સોમલ, લોહ તથા કવીનાઇન, ક્વાસ્માનીઆ સાથે આપવાં. કંડુનો આધાર ગર્ભાશય પ્રદરપર હોય તો બોરાસીક ગ્લાસરીનમાં રૂ બોળી તેવતી યોની ભરી દેવી.

ખાવામાં ગરમ પદાર્થ વર્જ્ય કરવા. ચા, કાશી, મરચાં, દારૂ વગેરે યીજો વાપરવી નહિ. કેટલીક લગાડવાની ઠંડી દવાથી કંડુ કમી થાયછે અથવા ભરી જાયછે.

એક પાઈન્ટ પાણીમાં $\frac{1}{2}$ ઓંસ લીકરપ્લમ્બીસબએસેટેડ્રીસ તથા એ ડ્રામ લાડેનમ મેળવી તેનાં પોતાં મૂકવાં. યોનિમાં ઠંડા પાણીની પીચકારી મારવાથી આરામ માલમ પડશે, કાર્બોલિક સોશન લગાડવાથી કંડુ કમી થશે.

નં. ૧. કોરોઝીવ સબલીમેટ ડ્રામ $\frac{1}{2}$ લાડેનમ.....ઑંસ ૧
પાણી..... ઑંસ ૭ મિશ્ર કરીને લગાડવું.

નં. ૨. સિનિમેન્ટ બેલાડોના તથા લીનીમેન્ટ એકોનાઇટ સમભાગ લઇ દિવસમાં બે ચાર વખત લગાડવું, તેથી આરામ ન થાય તો—

નં. ૩. ડિલ્યુટ હાઇડ્રોશ્યાનીક એસિડ ૩ ડ્રામ. શ્યુગરલેડ.....૨૪ ગ્રેન.
રેકિટફાઇડ સ્પિરિટ..... ૧ ઑંસ. પાણી.....૮ ઑંસ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી તેનાં પોતાં મૂકવાં, અથવા—

નં. ૪. ટંકણુખાર.....૨ ડ્રામ. ગ્લીસરાઇન..... ૧ ઑંસ.
પ્લાકવાશ ૮ ઑંસ. મિશ્ર કરી પોતાં મૂકવાં. અથવા—

નં. ૫. લાઇકર મોરશીયા... $\frac{1}{2}$ ઑંસ. લાઇકર પોટાસ.....૨ ડ્રામ.
ગ્લીસરાઇન..... ૧ ઑંસ. ધમાસાનું પાણી.....૧૦ ઑંસ.

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી પ્રક્ષાલન કરવું.

નં. ૬ તમાકુ.....૨ ડ્રામ. ગરમ પાણી..... ૧ શેર.

પાણીમાં તમાકુ પલાળી તે પાણી વડે યોનિનું પ્રક્ષાલન કરવું. બદાસનું તેલ લગાડવું. ગ્લીસરાઇનને ગુલાબજળ સમભાગે લઇ તે લગાડવું. યોનિકંડુ થવાને જે કાંઇ કારણ મળી આવે તેને દૂર કરવું. ગર્ભાશયના કેનસર જેવું ન મટે એવું કારણ હોય તો બેલાડોનાની સોગલી અંદર યોનિમાં પહેરવાથી કંડુ કમી થશે.

યોનિમુખ ગ્રંથી.

યોનિના બાહ્ય ભાગમાં ફેટલાક પ્રકારની ગ્રંથી પેદા થાય છે. કોષવાર રસોળી થઇ આવે છે. એકાદવાર આ રસોળી પાકોને તેમાં પર થાય છે. તે રસોળીને ફેડવી અથવા કાપી કાઢવી. ફેટલીકવાર એક અથવા બેઉ યોનિઓષ્ઠ પર મસા થાય છે. તેને કાપી નાંખવા, અથવા બાળી નાંખવા. કોષવાર યોનિનો એક અથવા બેઉ ઓષ્ઠ વૃદ્ધિ પામે છે. વધીને ઈંડાથી તે મોટા પોષેઆ જવડો થાય છે. એને માટે કાપી કાઢવા સિવાય ખીજો સારો ઉપાય નથી.

યોનિમુખ વરમ.

(Vulvitis-વલ્વીટીઝ.)

યોનિના સર્વ બાહ્યભાગ, અથવા કોષએક ભાગનો વરમ અથવા દાહ થઇ આવે છે. આ વરમ અતિ મૈથુન, ઉપદંશ, તથા ગંદકીના સખબથી થઇ આવે છે. તેને લીધે થોડો ઘણો સોજો આવે છે, તથા તે ભાગ રાનો થઇ જાય છે. પછી પીડા થાય છે. પેશાબ કરતાં બળે છે. જંગમાં દુખાવો થાય છે તથા યોનિમાંથી સફેદ સ્ત્રાવ થાય છે, તેને પ્રદર કહે છે. તે વખતે મૈથુન થઇ શકતું નથી.

ઉપાય:—ગરમ પાણીમાં કમર પર્યંત બેસવું એટલે આરામ થશે. પાણીની અંદર થોડો સોડા તથા અશીણના ડોડવા નાખ્યા હોય તો વધારે ફાયદો કરે છે. સ્યુગરલેડ અથવા ફ્રુટ-કડોના પાણીથી યોનિનું પ્રક્ષાલન કરવું. ગરમ પદાર્થ ખાવા નહિ. યોનિમુખ ઉપર તવખીર કે બીઝમથનો ભૂકો ભભરાવવો. ગ્લીસરીનના આઠ ભાગમાં સલ્ફેટ ઓફ આર્યન એક ભાગ મેળવી તેવતી દિવસમાં બે ચાર વખત ઘ્રશ કરવું અથવા નાઇટ્રેટ ઓફ સિલ્વરના દશ ગ્રેન એક ઓંસ પાણીમાં મેળવી તેવતી એકવાર ઘ્રશ કરવું.

નં. ૭. લિનિમેન્ટ એકોનાઇટ ૨ ગ્રામ તથા ક્યારન ઓઇલ ૧ ઓંસ મિશ્ર કરી લગાડવાં.

નં. ૮. ડિસ્ક્રુટ હાઇડ્રોસ્થાનિક-ઑસિડ. ૧ ગ્રામ. આટ્રોપીનનો મલમ... ૨ ગ્રામ.

સાદો મલમ.....૧ ઓંસ.. ત્રણે દવા મિશ્ર કરીને લગાડવી.

નં. ૯. આયોડાઇડ ઓફ લેડ.....૯૦ ગ્રેન. લિનિમેન્ટ બેલાડોના... ૧ ગ્રામ.

સાદો મલમ.....૧ ઓંસ મિશ્ર કરીને ચોપડવી.

યોનિ ઉપર ખરજવી, ખીલ, ઝીણી ફેડકી (ફેક્લી) વગેરે થાય તેને માટે તે દરેકના યોગ્ય ઉપાય કરવા.

યોનિનું કેનસર—યોનિ ઉપર અર્બુદ થાય છે, તથા ફેટલીક પ્રકારનાં દુષ્ટ ક્ષત થાય છે તેને કાપવા, બાળવા, તથા રૂઝાવવાના યોગ્ય ઉપાય કરવા. તે દૂર થાય તેમ ન હોય તો અશીણની દવા ખાવા આપવી તથા સ્થાનિક દવા લગાડવી.

યોનિલિંગ—(કલીટોરીસ). કોષવાર વૃદ્ધિ પામે છે, અથવા તેમાં ગ્રંથી ઉત્પન્ન થાય છે. આ વ્યાધિને શસ્ત્રથી વધ કરી નીકાલ કરવો.

ગુદાસ્થિશૂળ.

(Coccygodynia—કોકસીગોડીન્યા.)

ગુદાસ્થિ જે બરડાનું છેલ્લું હાડકું મળદારની પાછળ આવેલું છે તેની અંદર કોષવાર ચસકો થઈ આવે છે. ધક્કો લાગવાથી અથવા માર વાગવાથી, પડી જવાથી અને ખીન્ન કારણોથી તે હાડકાને ધ્રુવ થાય તેથી ચસકો પેદા થાય છે.

ચિન્હ:—ખેસતાં, ઉઠતાં, ચાલતાં તથા ઝાડે જતાં તેમાં પીડા થાય છે. ઘણુંકરી એક જ બાજુએ ખેશી શકાય છે અને બેઠા પછી આસ્તેઆસ્તે ઉંચું થઈ શકાય છે. કોકસીકસ પર દા-બવાથી દુખે છે. મૈથુન સમયે દુખાવો થાય છે.

ઉપાય:—શેક કરવો. અફીણ તથા બેલાડોનાનો લેપ મારવો, અગર તેમનું તેલ લ-ગાડવું. બિસ્મર મારવાં, જળો મૂકવી, આટ્રોપીન અથવા મોર્ફીનાની પીચકારી મારવી. ઉપર લખેલા ઉપાયથી આરામ ન થાય તો છેલ્લો ઉપાય એ છે કે “કોકસીકસ” ને કાપી કાઢવું.

મૂત્રમાર્ગના વ્યાધિ.

મસા:—જીના મૂત્રમાર્ગ ઉપર કોષવાર મસા જોવામાં આવે છે. આ મસા નાના મોટા, રાષ્ટના દાણાથી તે મોટા ભોર જેવડા થાય છે. મસાનાં ચિન્હ મૂત્રાશ્મરીના જેવાં થાય છે. વારંવાર પેશાબ કરવો પડે છે, પેશાબ કરતાં બળતરા થાય છે, તેમાંથી કોઈવાર લોહી નીકળે છે, તથા પેશાબમાં ધાતુ જોવામાં આવે છે.

ઉપાય:—મસાને કાતરવડે કાપી નાંખી તેમનું મૂળ બાળી નાંખવું. ફક્ત કાપવા પછી તે બહુ ધા ફરી થાય છે, માટે તેની જડ કાઢવા સારૂ બાળવું અવશ્યનું છે.

મૂત્રમાર્ગનો વરમ:—મૂત્રમાર્ગનો વરમ થઈ આવે છે ત્યારે ઉતવાનાં ચિન્હ જણાય છે. પુષ્કળ વખત પેશાબની હાજત સાથે બળતરા થાય છે. પેશાબમાં પડેને કવચિત્ લોહી પણ જાય છે. તપાસવાથી મૂત્રમાર્ગનો લાલ સુજેલો ભાગ જણાશે. આ વરમ તીક્ષ્ણ કે દીર્ઘ હોય છે.

ઉપાય:—ગરમ પાણીમાં ખેસવું તથા શેક કરવો. ખાવામાં ગરમ ચીજનો લાગ ક-રવો. અફીણ તથા બેલાડોનાની સોગઠી યોનિમાં પહેરવી. ગોખરૂં અથવા બહુકળીનો લુવાબ પીવો. દીર્ઘ વરમ હોય તો કોપેવાનાં દશથી વીશ મિનિમ દિવસમાં બે વખત પીવાં. કો-ષવાર મૂત્રગાંઠ બંધાઈ જાય છે તેને માટે સળી નાંખી મૂત્રમાર્ગ વિસ્તૃત કરવો.

અશ્મરી અથવા પથરી—જીને કોષવાર પથરી થઈ આવે છે, પુરૂષ કરતાં જીને પથરી ઘણી જવલે થાય છે. તેનાં ચિન્હ પુરૂષને થાય છે તેના જેવાં હોય છે, પૃષ્ઠ ૬૪૪ જોવું.

યોનિમાર્ગના વ્યાધિ.

દૃઢયોનિપટલ:—યોનિદ્વારથી ગર્ભાશય પર્યંત મૈથુન માટે જે રસ્તો છે તે યોનિ-માર્ગ કહેવાય છે. બાહ્યાવસ્થામાં આ માર્ગના દારપર સ્વાભાવિક રીતે નીચેની બાજુએ એક અર્ધચંદ્રાકાર પડ હોય છે. તે પડ પાતળું હોય છે, અને પ્રથમ સંયોગ સમયે ઘણુંકરી ફૂટી જાય છે. કેટલીક વખત આ પડ દૃઢ અને મજબૂત હોય છે, તેથી ફૂટવું નથી તથા મૈથુન

વખતે અડચણુ કરેછે. તેને તર્જની તથા શસ્ત્રવડે ફેડવું તથા પાછું સંધાર્ષ જાય નહિ માટે અંદર લિંટનું કપડું તેલમાં ભીંજવી મૂકવું.

એકાદ વખત આ પડ પોતાનો સ્વાભાવિક અર્ધચંદ્રાકાર છોડી આખા ચૌનિદ્વારપર આવી જાયછે. જો આ સ્થિતિની બાધ્યાવસ્થામાં ખખર પડે તો તેને ફેડવામાં કાંઈજ જોખમ નથી. ફેડયા પછી તેની અંદર લિંટનું કપડું ભરી રૂઝાવા દેવું. જો યુવાવસ્થા પર્યંત આ પડ કાયમ રહે તો તે દસ્તાનનું પ્રતિબંધ કરેછે. દર માસે તેવી સ્ત્રીને દસ્તાનનાં ચિન્હ જણાયછે, પણ તેનો સ્નાવ થવાને બદલે તે અંદર ભરાઈ રહેછે. ક્વચિત્ આ રક્ત ભરાવાને લીધે ગર્ભાશય સુધાં ફૂલી જાયછે, અને પેડુ ઉપર એક ગાંઠની માફક જણાયછે. તપાસ કરવાથી ચૌનિદ્વારપર ઉપસી આવેલું પડ દેખાશે. આ પડને ફેડી નાંખવું ધણું સહેલું છે, તેમજ ધણું જોખમભરેલું છે. તેને ફેડયા પછી કેટલીક સ્ત્રીઓને ગર્ભાશયનો અથવા “પેરીટોનીયમ”નો વરમ થઈ મરણ પામેછે. માટે આ જોખમને સદા ધ્યાનમાં રાખી પડ ફેડવાનો પ્રયત્ન કરવો. (નિષ્કર્તવ્ય જીવો.)

ચૌનિહર્ષ—સ્પર્શસહ્યોચિનિ.

(Vaginismus—વાજીનીસ્મસ.)

કોઈવાર એવો વ્યાધિ થાયછે કે ચૌનિદ્વારને સ્પર્શ કરવાથી અતિ પીડા થાયછે, તથા દ્વાર સંકુચિત થઈ જાયછે, તેથી મૈથુન અશક્ય થઈ પડેછે. તેને સ્પર્શસહ્યોચિનિ કહેછે. કોઈવાર આ વ્યાધિ જૂદો જોવામાં આવેછે અને કોઈવાર તેની સાથે આસપાસના ભાગનો વરમ હોયછે, આ પીડાને લીધે સ્ત્રી ફિકરમંદ રહેછે, કમર દુખેછે, ક્ષુધા મંદ થઈ જાયછે અને ચાલવાથી દુખાવો થાયછે.

ઉપાય:—બહુધા સાધારણ ઉપાયોથી આ વ્યાધિનું નિવારણ થઈ શકતું નથી ને શસ્ત્રક્રિયાની જરૂર પડેછે. તેમ કરવું હોય ત્યારે જીલ્લાખ આપી ખીન્ને દિવસે ક્લૌરોફોર્મ સુન્ધાડી ચૌનિદ્વારના પશ્ચિમ ભાગમાં અરધો ઇંચ ઊંડો છેદ મૂકવો. પછી છેદમાં ૩ ભરી લંગોટી (કોપીન) આકાર પાટો બાંધવો, પેશાબ ન ઉતરે તો સળી મૂકી કાઢવો. પીડાની શાંતિ માટે અશીણુ આપતા રહેવું. ત્રીજે દિવસે પાટો બદલવો. ત્યાર પછી ચૌનિદ્વાર મોઢાળું રહેવા માટે થોડા દિવસ બીડી સળી મૂકી રાખવી, શસ્ત્રક્રિયા કરવા પહેલાં બેલાડોના, અશીણુ અને એકોનાઇટ વગેરે તેલ લગાડી અજમાયેશ લેવી.

ચૌનિનો તીક્ષ્ણ વરમ.

કારણ:—ચૌનિનો તીક્ષ્ણ વરમ ક્વચિત્ જોવામાં આવેછે. પરમિયા સિવાય ખીન્ન કારણોથી પણ આ વ્યાધિ થાયછે. ગરમ પદાર્થ ખાવાથી, દારૂ પીવાથી, મલીનતાથી, અતિ મૈથુન અને બળાત્કાર સંભોગથી તેમજ પ્રસવ સમયે ચૌનિને ધ્રુવ પહોંચી હોય તો તેથી તીક્ષ્ણ વરમ થાયછે.

ચિન્હ:—ચૌનિમાં પીડા થાયછે, કંડુ આવેછે, ઉત્તવા જણાયછે, કમર તથા જંગમાં દુખાવો થાયછે, અને ઝાડો ઉતરતાં પીડા થાયછે. પ્રથમ ચૌનિનો અંતરભાગ સૂજેલો તથા રક્ષ લાગેછે, પણ થોડા વખતમાં તેમાંથી રસો એટલે પડનો ઊબ્જાસ્નાવ થાયછે. ધણુંકરી

આઠ દશ દિવસમાં ધ્યા ધ્યાધિ મટી જાયછે, અથવા તેની પીડા વગેરે કમી થઈ તે પ્રદરનું દીર્ઘરૂપ ધારણ કરેછે.

ઉપાય:—દિવસમાં જે વખત ગરમ પાણીમાં બેસવું. પાણીની અંદર સોડા તથા અ-
શ્લીના કાંડવાં નાંખ્યાં હોય તો વધારે ગુણું કરેછે. યોનિની અંદર ગરમ પાણીની પીચકારી
મારવી તથા અશ્લી ને સ્વયુગરલેડની સોગડી અંદર પહેરવી.

નં. ૧૦ અશ્લી ૧૨ ગ્રેન. તથા સ્વયુગરલેડ ૧૨ ગ્રેન, ક્રાકમના તેલની સાથે મિશ્ર
કરી ચાર સોગડી કરી દરરોજ રાત્રે અંકેક પહેરવી.

નં. ૧૧. ઓક્સાઇડ ઓફ ઝિંક...૪૦ ગ્રેન. ઓક્સટ્રાક્ટ ઓફ બેલાડોના...૧૨ ગ્રેન.

મિશ્ર કરી ક્રાકમનું તેલ, ગુંદરનું પાણી, અથવા મધની સાથે ચાર સોગડી કરી દર
રાત્રે અંકેક અંદર પહેરવી. એરડીયું આદિ હલકા જીલ્લોખ આપવો. સાદો હલકો ખોરાક
આપવો અને ગરમ પદાર્થોના લાગ કરવો. ઓસરીન તથા ટોનિક એસિડમાં ભીંજવીને
રૂનું પોતું અંદર મૂકવું. સીલવર નાઇટ્રેટ (એક ઓસમાં વીશ ગ્રેન) અથવા ટિંકચર આયો-
ડાઇન એકાંતરે યોનિમાંહે ઘસ કરવું.

પ્રદર.

(Leucorrhoea—લ્યુકોરીયા.)

યોનિમાંથી સફેદ પ્રવાહિ નીકળે એ પ્રદરના નામથી ઓળખાયછે. એ પ્રવાહિ નીક-
ળવાનાં મૂળસ્થળ ત્રણ છે. યોનિમુખ, યોનિમાર્ગ અને ગર્ભાશય; અને સ્થળ પ્રમાણે તેના
ત્રણ પ્રકાર ગણાયછે. યોનિમુખ પ્રદર અને ગર્ભાશય પ્રદર એ દરેક સ્થળનાં અનેક રોગમાં
પ્રવાહ થાયછે. તે દરેક ભાગમાં અર્બુદ, ગ્રંથી મસા, ચાંદા વગેરે વ્યાધિની સાથે પાણી
નીકળેછે. પણ તે વખતે મૂળ વ્યાધિની સાથે તેનાં સંબંધ જાણીને પ્રદરના વર્ગમાં તે પ્રવા-
હને ગણવો ન જોઇએ. યોનિમુખ પ્રદરનું પ્રવાહિ ચીકણું પાણી જેવું હોયછે. યોનિપ્રદર
પ્રવાહિ અમ્લ (એસિડ) સફેદ હોઈ જેવું ગઢુળ હોયછે. ગર્ભાશય પ્રદરનું પ્રવાહિ ચીકણું,
સ્વચ્છ અને આલકલાઇન હોયછે. યોનિદર્શકચંત્ર મૂકીને જોતાં એ દરેકનો તદ્દાવત માલમ
પડશે. કાંઇવાર એ દરેક જાતનો પ્રવાહિ ભૂદો ભૂદો જોવામાં આવેછે અને કાંઇવાર સાથે
થાયછે અને તેના પ્રવાહિ સેજભેજ હોયછે.

ઉત્પત્તિ સ્થાનના દીર્ઘવરંમ, રકંતનો ભરાવો અને નબળાઇને લીધે જે પ્રવાહ થાય
તેને પ્રદરની સંજ્ઞા આપવી વાજબી છે.

યોનિમુખ પ્રદર:—બાળક છોકરીઓને થાયછે તેમ જ ઉમર પહોંચેલી સ્ત્રીઓને થાયછે.

બાળપ્રદર—નાની વયની છોકરીઓને થાયછે. પ્રદરને લીધે ચળ આવેછે તેથી બાળક
ખેણેછે અને યોનિ ઓછ ઓલાયછે, સોજે ચડેછે, ક્ષત પડેછે. સ્કોફ્યુલા વાળી અને નબળી
છોકરીને એ દરદ થવા વિશેષ સંભવ છે. ત્વચારોગ, કરંમ અને ખીજ આસપાસના
ભાગના વ્યાધિને લીધે એ દરદ થઈ આવેછે. તેના દેખાવ અને પ્રવાહ ખરજવાના જેવો
હોયછે. બાળક છોકરીઓને આવું દરદ થાયછે એ ધ્યાનમાં રાખવું કેમકે તેમ થવાથી છોકરી
પર બળાત્કાર ગુજ્યાનો લોકને વહેમ આવેછે. બળાત્કાર થાય સારે યોનિ મુખને વિશેષ
ધન થાયછે, બહુ સોજે ચડેછે અને પડના જેવો પ્રવાહ હોયછે.

ખાળપ્રદર માટે યોનિમુખ ગરમ પાણી અને બોરાસિક ઍસિડથી ઘોઈ સાફ રાખવું. તે પર લેડ લોશન (નં. ૧૨) અગર ઝીંક લોશન લગાડવું. વાસેલાઈન એક આઉસમાં ઝીંક ઓક્સીડ એક દ્રામ મેળવી લગાડવું. કંપાઉન્ડ આયોડોફોર્મ પાઉડર (૫. ૫૦૧) લગાડવો.

મોટી વયની ઝોરતને યોનિ કંકુની સાથે એ દરદ થાયછે તેના ઇલાજ યોનિકંકુ પ્રમાણે કરવો.

યોનિપ્રદર:—સગર્ભાવસ્થામાં ઘોળું પાણી જાયછે. આર્તવની પેહેલાં અને પાછળથી થોડાઘણો પ્રવાહ થાયછે. આર્તવ બિલકુલ ન આવે તેને બદલે ઘોળાં પાણી જાયછે. આવા પ્રવાહને શેગની ગણતરીમાં ન લેવો.

કારણ:—તેનાં કારણ બે પ્રકારનાં છે. એક સ્થાનિક અને બીજું સાર્વદેહિક; સ્થાનિક કારણમાં યોનિ, કમળ, ગર્ભસ્થાન ઇલાદિના વરમ, ક્ષત, વગેરે વ્યાધિઓ આવેછે. સાર્વદેહિક કારણમાં નબળાઈ, સ્કોફ્યુલા ઉપદંશ ક્ષય અને પાંડુ વગેરેનો સમાસ થાયછે. લાંબો વખત બચ્ચાંને ધવરાવવાથી પ્રદર થાયછે. રૂતુકાળ બંધ થતી વખત કેટલાક દિવસ પ્રદર માલમ પડેછે, આર્તવ સંબંધી વિકારને લીધે પ્રદર જોવામાં આવેછે.

ચિન્હ:—યોનિમાંથી સફેદ પાણી જાયછે, જેને સાધારણ રીતે ધાત કહેછે, તે સિવાય કમર દુખેછે. નબળાઈ લાગેછે. છુધા મંદ ચર્ષ જાયછે. મન ચિંતાતુર રહેછે. ઘણુંકરી યોનિમાર્ગના ઉપલા ભાગમાં તથા કમળકંદપર વરમ હોયછે, તે ભાગ થોડો લાલ સૂજેલો જણાય છે, અને લાંબી ધાત વહેછે. કોષવાર આ ભાગની ઉપવચ્ચા (એપીથીલ્યમ) ના પડની ખોળ ઉતરી આવેછે, યોનિપ્રદર ગર્ભાશયના પ્રદરથી દર્શકચંત્ર પરીક્ષા વડે જૂદો ઝોળખવો જોઈએ. કેટલીકવાર આ બેઉ પ્રકારના પ્રદર સાથેજ હોયછે.

ઉપાય:—તખીયત સુધારવા તથા પાચનને માટે કિવનાઇન, લોહ, ઍસડ, પેપસીન, અને બીજા પાચક પદાર્થો આપવા. મૈથુનનો બુને તેટલો પ્રતિબંધ કરવો. મૂત્રમાર્ગ, સફરા તથા બેસણીનો કોષ વ્યાધિ કારણ તરીકે માલમ પડી આવે તો તે યોગ્ય ઇલાજથી દૂર કરવો. ઠંડા ખારા પાણીમાં બેસવું, અને યોનિનું ઠંડા પાણીથી પ્રક્ષાલન કરી, ઔષધની પીચકારી મારવી. દિવસમાં એકથી બે વાર ઓછામાં ઓછા ઔષધના એક પાઈટ પાણીની પીચકારી મારવી.

નં. ૧૨. લાઇકર પ્લંબાઈ સમ્પ્લેસેટેડીસ...૪ થી ૬ દ્રામ. પાણી...૧ પાઈટ.

બંને મિશ્ર કરીને યોનિમાં પીચકારી મારવી. તેથી આરામ ન થાય તો—

નં. ૧૩ જસતનાં રૂલ $\frac{1}{2}$ થી ૧ દ્રામ. પુલાવેલી ફટકડી $\frac{1}{2}$ દ્રામ. ટૅનિક ઍસિડ ૧ દ્રામ. પાણી...૧ પાઈટ. આ દવાને મિશ્ર કરીને યોનિમાં પીચકારી મારવી.

જો ઉપર લખેલી પાણી સિવાયની દવાઓમાંથી ફક્ત એકજ દવા આપવી હોય તો તેના એકથી બે દ્રામ તેટલાજ પાણીમાં મિશ્ર કરી ઉપર પ્રમાણે ઉપયોગ કરવો.

પ્રદર મટ્યા પછી પણ થોડા દિવસ સ્ત્રીએ ઠંડા પાણીની પીચકારી જરૂરી રાખવી. ગર્ભાશય પ્રદરનું વર્ણન આગળ કરવામાં આવશે.

યોનિગ્રંથી:—યોનિની અંદર કેટલીકવાર ગ્રંથી, મસા અથવા રસોળી ઉત્પન્ન થાય છે તેની જાતિ તથા કદ પ્રમાણે યોગ્ય ભાસે તેવી શસ્ત્રક્રિયા કરવી.

યોનિભ્રંશ.

(Prolapsus Vagina—ગ્રેલાપસસ વેગ્ના.)

ચિન્હ:—કોઇવાર યોનિની આમણુ નીકળતી જોવામાં આવેછે. ધણુંકરી યોનિનો સર્વ પરિધ બહાર નીકળતો નથી. આગળનો અથવા પાછળનો ભાગ નીચે ઉતરેછે. જ્યારે આગળનો ભાગ નીચે ઉતરે ત્યારે તેની જોડે મૂત્રાશયનો ભાગ પણ ઉતરી આવેછે. તેની અંદર મૂત્ર ભરાઈ રહેછે તે કાળે કરીને ગંધાયછે અને પેશાબમાં ધાત વહેછે.

જ્યારે પછવાડેનો ભાગ નીચે ઉતરેછે ત્યારે તેની સાથે સફરાનો અથવા ખીજા આંતરાડાંનો ભાગ પણ આવેછે, તેથી તેની અંદર મળ ભરાઈ રહેછે. આમણુ ધીમેધીમે વધતી જાયછે, પેડુમાં મરડાની માફક દુખાવો થાયછે, ભાર લાગેછે તથા ધાત જાયછે. તર્જની પ્રવેશ કરી તપાસતાં આમણુની ખરી સ્થિતિ માલમ પડેછે.

ઉપાય:—પેસાબ અથવા ઝાડાના ખુલાસાને માટે સળી અગર પીચકારીનો ઉપયોગ કરવો. કેટલાક દિવસ બિછાનામાં રહેવું. ઠંડા પાણીમાં બેસવું; તથા નંબર ૧૨, ૧૩ ના ઔષધની પીચકારી મારવી અથવા નીચે આપેલી સોગડી પહેરવી.

નં. ૧૪. ટૅનિક ઍસિડ.....૬૦ ગ્રેન. કથાની ભૂડી.....૩૦ ગ્રેન.

ઉપરની દવાને કાકમના તેલની સાથે મિશ્ર કરી સોગડી કરવી ને દરેક રાત્રે ૧ પહેરવી. લોહ, કિચનાઇન, ફોસ્ફોરિક ઍસિડ, તથા ઝેરકચોલાના અર્કાદિ પૌષ્ટિક દવા દેવી. સારો ખોરાક આપવો તથા કોઇપણ કારણસર સ્ત્રી જોર ન કરે એવી ભલામણ કરવી. તે સિવાય યોનિનો ભાગ નીચે નહિ ઉતરવા માટે યોનિમાં પહેરવાની ઘોડી (પેસરી) થાયછે તે યોગ્ય જોઇને પહેરાવવી.

પેડુનો અંતર વરમ.

(Pelvic Cellulitis—પેલ્વીક સેલ્યુલાઇટીઝ)

પેડુની અંદર ગર્ભાશયનાં બંધનાદિના સંયોજકના વરમને પેલ્વીક સેલ્યુલાઇટીઝ કહેછે.

કારણ:—આ વ્યાધિ ધણુંકરી પ્રસવ અથવા ગર્ભપાત થયા પછી થાયછે. ગર્ભાશય પર શસ્ત્રક્રિયા કરવાથી, સળી નાંખવાથી, ગરમીથી, અને સ્ત્રીઅંડ તથા ગર્ભસ્થાનના વ્યાધિને લીધે થાયછે. બહુપ્રસૂતા કરતાં પ્રથમપ્રસૂતા સ્ત્રીને આ રોગ વિશેષ જોવામાં આવેછે. વરમ એક બાજુએ થોડા ભાગમાં થાય અથવા પેડુમાં ચોમેર થાયછે.

ચિન્હ:—કોઇવાર આ વ્યાધિ ગુપ્ત રીતે થાયછે, અને થોડા દિવસ પેડુમાં ઢેપું બંધાય લાંસૂધી ખબર પડતી નથી. પણ ધણુંકરી શરૂઆતથી તેનાં ચિન્હ માલમ પડેછે. થોડો તાવ આવેછે, કમર દુખેછે, અગ્નિ મંદ રહેછે, બેચેનપણું, નબળાઈ, નાડી જલદ, ચેહેરો ફિક્કરમંદ, કુંથન તથા ઉતવા ઇલાદિ ચિન્હ થાયછે. યોનિની અંદર તર્જની વડે તપાસ કરતાં એક અથવા બેઠ બાજુએ સોજો તથા દુખાવો માલમ પડશે. પેડુ ઉપર સ્પર્શ કરવાથી દરદ તથા ઢેપું જણાશે. પેલ્વીકસેલ્યુલાઇટીઝ ૧૪ થી ૨૧ દિવસમાં મટી જાયછે. કોઇવાર પાકીને તેમાંથી પર થાયછે. જ્યારે પર થાયછે, ત્યારે ટાઢ વાઇને તાવ આવેછે, પરસેવો વળેછે, નિદ્રા આવતી નથી, તૃષ્ણા લાગેછે, તથા પેલ્વીસમાં પર થયાના લપકારા જવું દરદ થાયછે. પેલ્વીસની અંદર આ ગડ થાયછે તે પેટમાં અગર પેટની બહાર પૂટેછે,

અથવા સફરા અગર મૂત્રાશયમાં ફૂટે છે. જો પેટમાં ફૂટે તો માહું પરિણામ નીપજે છે.

ઉપાય:—પેડુપર અળશીની પોટીસ લગાડવી અથવા ગરમ પાણીનો વારંવાર શેક કરવો. યોનિમાં નંબર ૧૦, ૧૧ પ્રમાણે બેલાડોના અથવા અફીણની સોગઠી રાખવી. ગરમ પાણીમાં બેસવાથી અને યોનિમાં તેની પીચકારી મારવાથી સ્ત્રીને આરામ લાગે છે. બિછાનામાં સુઈ રહેવું, ઉઠવા ચાલવાનો પ્રતિબંધ કરવો, પેડુમાં બહુ દુખાવો થતો હોય તો એકસ્ટ્રાક્ટ બેલાડોના ચોપડી તે પર પોટીસ લગાડવી. જરૂર જણાય તો થોડી જળો મૂકાવવી. ઝાડો બંધ હોય તો પીચકારી મારવી. કૌવત આવે એવો સારો ખોરાક આપવો. ૫૩ થયા પછી કોઈ ઠેકાણે ઉપર દેખાય તો ફેડવું, અને તેની મલમપટ્ટી યથાસ્થિત કરવી. શક્તિ આવે એવી પૌષ્ટિક દવાઓ આપવી.

મકલ.

(Pelvic Hematocele—પેલ્વીક હીમાટોસીલ.)

પેડુમાં રક્તસ્રાવ થાય છે તેને પેલ્વીક હીમાટોસીલ કહે છે. આ રક્તસ્રાવ પેરીટોનિયમ (અંતરાવરણ)ની અંદર અથવા તેની બહાર ગર્ભાશયની આસપાસ પેડુમાં થાય છે. ધણુંકરી દસ્તાનને સમયે આ સ્રાવ થાય છે. દસ્તાન એકાએક બંધ થવાથી સ્ત્રીઅંડ, ગર્ભાશય તથા તેના બંધનની કોઈ શિરા ઝૂટવાથી પેડુમાં રક્ત વહી એકઠું થાય છે.

ચિન્હ:—રક્તસ્રાવના પ્રમાણમાં ચિન્હ હલકાં અથવા ભારે હોય છે. જ્યારે સ્રાવ ધણો હોય સારે એકાએક પેડુમાં દરદ થાય છે, અને શરીરને મોટો ધક્કો પહોંચ્યો હોય તેની પેટે તાઠ વાય છે, ઉલટી થાય છે, હાથ પગ ઠંડા થઈ જાય છે, નાડી ક્ષીણ થતી જાય છે, અને ચેહેરો ફિક્કો તથા વ્યાકુળ થઈ જાય છે. જ્યારે સ્રાવ થોડો હોય સારે આવાં સપ્ત ચિન્હ ન થતાં પેડુમાં દરદ થાય છે, સાં ભાર લાગે છે, કુંથન અગર ઉનવા થાય છે. દસ્તાન આવતું હોય તે એકાએક બંધ થઈ જાય, વધારે વહેવા માંડે, અગર સ્વાભાવિક પ્રવાહ થયા કરે છે. પેડુ ઉપર તપાસતાં ગાંઠનો આભાસ જણાશે, યોનિમાં તર્જનીથી પશ્ચાત ભાગમાં ગાંઠ લાગશે અને કમળકંદ ધ્રુખીસ (અભ્રાસ્થિ) તર્ફ આવેલો જણાશે. સફરામાં તપાસતાં ગાંઠ માલમ પડશે. ધણો સ્રાવ થાય તો મૃત્યુ નીપજે છે, પરંતુ થોડો થાય તો તેનું શોષણ થઈ પૂર્ણ આરામ થાય, અથવા સફરામાં ક્ષત થઈ મળદારે રક્ત બહાર આવે છે. કટલીકવાર તેનું ૫૩ થઈ હરકોઈ માર્ગે એટલે યોનિ અથવા સફરાને રસ્તે અથવા પેડુ ઉપર ઘૂટે છે, અને વખતે ભગંદર પડે છે, તેથી મહા પીડા યાય છે. ૫૩ થવા માંડે તો જ્વરાદિ ચિન્હ જણાય છે.

ઉપાય:—સ્ત્રીને શાન્તપણે સૂવાડી રાખવી. રક્તસ્રાવના પ્રમાણમાં થોડું થોડું અફીણ આપવું. પેટપર બરફ અથવા ઠંડું પાણી લગાડવું. દરદ થતું હોય તો બેલાડોના ચોપડું. ૫૩ થવા માંડે તો પોટીસ લગાડવી. બહુ વેદના થાય, ૫૩ થાય અગર કોઈ તર્ફ વિશેષ ઉપસો આવે તો સાં આસ્પીરિનથી ફેડવું.

આર્તવ અને તેના દાપ.

(Menses and its Irregularities.)

સ્ત્રી યુવાવસ્થાએ પહોંચે સારે રૂતુપ્રાપ્ત થાયછે. તેરથી પંદર વર્ષની વયે પહોંચે એટલે તે શરૂ થાયછે અને સુમારે ત્રીશ વર્ષ ટકીને પીસ્તાળીશ વર્ષના અરસામાં તે અંધ થાયછે. વખતે બે વર્ષ વેહેલું અગર મોડું રજોદર્શન થાયછે. ગરમ દેશમાં વેહેલું અને ઠંડા મુલકમાં મોડું દેખાયછે. શ્રીમંત વર્ગમાં તે વેહેલું આવેછે અને મહેનતુ લોકમાં તે મોડું દેખાયછે.

દરમહિને એટલે અઠાવીશમે દિવસે તે દેખાયા કરેછે. સારે ગર્ભસ્થાન રક્તવર્ણુ થઈ તેમાંથી રક્ત વહેછે. રક્ત કાળાશપર હોયછે અને તે થીજતું નથી. રક્ત નહીં થીજવાનું કારણ તેની સાથે યોનિ માંહેથી એસિડનું મિશ્રણ છે. આ પ્રવાહ ત્રણથી પાંચ છ દિવસ ટકેછે અને તેનું એકંદર માપ સુમારે ત્રણથી ચાર ઓંસ હોયછે.

તેજ સમયે ઓવરી રક્તવર્ણુ થઈ સુજી આવીને તેમાંથી ઓવમ (સ્ત્રી ખીજક) છૂટું પડી ફળવાહિની દ્વારા ગર્ભસ્થાન તરફ વહેછે. અર્થાત્ ઓવરી અને ગર્ભાશય એકી વખતે આરક્ત થાયછે. સર્વ પ્રાણી અને વનસ્પતિમાં માદા તરફનું ખીજ નિયમપૂર્વક પડવ થઈ છૂટું પડેછે અને પુલ્લિંગ ખીજનો સંયોગ કરેછે. પ્રાણીમાં માદાનું ખીજ પડવ સ્થિતિમાં આવે સારે તેના ચિન્હથી ઓળખી શકાયછે. તેમ સ્ત્રીમાં રજોદર્શન એ પણ એક ચિન્હછે.

રજોદર્શનને વખતે સ્ત્રીનું બદન સ્ફૂરણમાં આવેછે, એટલે તેનું રૂધીર જોસમાં વહેછે અને મળતંતુ પણ જોસમાં હોયછે.

રૂતુ વેળા ઓવરી અને ગર્ભસ્થાન આરક્ત થાયછે તેની સાથે સ્તન પણ આરક્ત અને કઠણ થાયછે.

રૂતુની શરૂઆતમાં વખતની બાબતમાં અનિયમિતપણું જણાયછે એટલે મહિનાને ટેકાણે બે ત્રણ માસ ચડી જાયછે, તેમજ રૂધીર વખતે ઘણું જાય છે, પેડુ ઉપસેછે અને બેસી જાયછે તથા સ્તન કઠણ થઈ પીડા કરેછે. તેજ પ્રમાણેનાં ચિન્હ પિસ્તાળીશ વર્ષના સુમારમાં રૂતુ અંધ પડતી વખત જણાયછે.

રૂતુ અંધ થવાની વય સાધારણ પિસ્તાળીશ વર્ષ ગણાય તથાપિ વખતે પચાશ વર્ષની સ્ત્રીને પ્રસવ થયાના દાખલા છે. વળી અનુભવ, ન્યાય વૈદક અને શારીરધર્મ ઉપરથી એમ સિદ્ધ માનવામાં આવેછે કે પંચાવન વર્ષ પછી સ્ત્રીને પ્રસવ થતો નથી.

સગર્ભાવસ્થા અને ધાવણના સમયમાં રૂતુ આવતું નથી. સગર્ભાવસ્થા સ્થાપન થાય એટલે રૂતુ અંધ પડેછે. પછી ગર્ભસ્થાનમાંથી મહિને મહિને જે રૂધીર વહે તે જાણે ગર્ભના પોષણ તરફ જતું હોય એમ દીસેછે. ગર્ભસ્થાનની અંતર ત્વચાની રચના બદલાઈ જઈ અને ગર્ભ ઉછેરવા યોજનાને અનુસરતા ફેરફાર તેમાં થાયછે, તેમાંથી રૂધીર વેહેતું રહેતો ગર્ભ બહાર ધસડાઈ જાય. ક્વચિત્ અપવાદ તરીકે ગર્ભ રજા પછી એક બે માસ પર્યંત દરમહિને રૂતુની માફક પ્રવાહ જાયછે.

ધાવણના સમયમાં એટલે બાળક ધાવતું હોય સારે રૂતુ આવતું નથી. આઠ દશ માસથી વર્ષ દોઢ અગર બે વર્ષ પર્યંત તે અંધ રહેછે તથાપિ તેને ઘણા અપવાદ છે. કાઈ સ્ત્રીને પ્રસવ પછી ખીજ ત્રીજે મહિનેથીજ રૂતુ આવેછે. રૂતુ શરૂ થાય એટલે ફરી ગર્ભ

રહેવાની વધી રહેછે. મુએલું બચ્યું અવતરે તો રતુ જલદી શરૂ થાયછે, તેમજ ધાવતું બચ્યું મરી ગયા પછી પણ જલદી રતુ આવેછે.

રતુ દેખાયો સિવાય સ્ત્રીને ગર્ભ રહેવાના દાખલા મળી આવેછે. તેને વિષે એમ ધારવામાં આવેછે કે રતુનો સમય થતાં ગર્ભ રહેવાથી રતુ આવતું અટકી જાયછે.

કોઈ એમ માનેછે કે સ્ત્રીને રતુ ન દેખાય છતાં બીજપકવતા (ઓવ્યુલેશન) ચાલુ રહેછે એટલુંજ નહીં પણ મહિનાની માંહે એ ક્રિયા તો જાણી ચાલુજ રહેછે.

રતુ સમયે ગર્ભસ્થાન, ઓવરી, ફળવાહિની તથા સ્તનમાં રક્તનો ભરાવો થાયછે, અને તે સુજી આવેછે, તેથી પેડુમાં ભરાવો જણાયછે, કમર દુખેછે, શરીરને ગ્લાનિ જણાયછે, મન કાંઈ વ્યગ્ર જણાયછે, વખતે ઉલટી થાયછે, કોમરે હીસ્ટીરીયા જેવું થઈ આવેછે. મનજૂત મેહેનતુ ઓરતને કશું જણાતું નથી.

જેમ ગર્ભવંત સ્થિતિમાં એહેરો કૃષ્ણ વર્ણ ધારણ કરેછે તેમ રતુ સમયે કેટલીક ઓરતને થાયછે, અને આંખની હેડળ કાળાશ મારેછે.

આર્તવવિકારના ત્રણ ભેદછે;—નષ્ટાર્તવ, પીડિતાર્તવ, અને બહુઆર્તવ.

નષ્ટાર્તવ.

(Amennorrhœa.)

એમાં ર્ધીર થોડું જાયછે અગર બિલકુલ બંધ રહેછે, આર્તવની ગેરહાજરી અગર ન્યૂનતા ત્રણ રીતે થાયછે.—૧ આર્તવ પેદા થાય પણ માર્ગની અડચણને લીધે બહાર નીકળી શકે નહીં. ૨, આર્તવ મૂળથી આવે નહીં. ૩, આર્તવ આવીને કાંઈ મુદત પછી બંધ થઈ જાયછે.

૧. અુષ્ટાર્તવ—આર્તવ પેદા થાય પણ કમળ મુખનો અગર યોનિમાર્ગનો સંકોચ અથવા યોનિપટલની હયાતીને લીધે તે બહાર નીકળવા ન પામે તો ગર્ભાશયમાં તેનો ભરાવો થઇને ઉપસી આવેછે અને પેડુમાં ગાંઠ જેવું લાગેછે, અને તે દર મહિને રતુનાં ચિન્હ સાથે વૃદ્ધિ પામેછે. વખતે ફળવાહિની માર્ગે ર્ધીર પેડુમાં જાય તો વિશેષ જોખમવાળું થઈ પડેછે. રતુ એકઠું થવાથી વખતે તાવ આવેછે, અને પામ્રમ્યા અગર સેપ્ટીસીમીયા જેવાં વિષમય ર્ધીરનાં ચિન્હ ઉત્પન્ન થાયછે. રતુ બંધ હોય અને પેડુ વધવા માંડે તેથી જાણે ગર્ભ રહેલ હોય એવો અંદેશો આવેછે. ગર્ભસ્થાન વધવાથી દસ્ત અને પેશાબની કષ્ટજનક થાયછે અગર વારંવાર જવું પડેછે. દર મહિને પીડિતાર્તવના જેવાંજ ચિન્હ થાયછે, વાસ્તવિક રીતે આને નષ્ટાર્તવને બદલે શુભ આર્તવ કહીએ તો ચાલે કેમકે આર્તવનાં ચિન્હ થાયછે, પીડા થાયછે, આર્તવ પેદા થાયછે પણ માત્ર બહાર વેહેતું નથી.

શુભ આર્તવ શરૂ થી એટલે જન્મથી હોયછે અથવા પ્રસવ થયા પછી થાયછે. ગર્ભાશય, યોનિમાર્ગ અને યોનિમુખમાંના હરકોઈ સ્થળે સંકોચ થાયછે તેને લીધે ર્ધીર બહાર નીકળી શકતું નથી. સંકોચ પૂર્ણ અગર અપૂર્ણ થાયછે. અપૂર્ણ સંકોચનો સમાવેશ પીડિતાર્તવમાં થાયછે.

યોનિપટલ અગર બેઉ તરફના ઓછના સંયોગથી યોનિમુખ બંધ થાયછે. યોનિમાર્ગ જન્મથી સાંકડો હોય અગર ધણુકરી પ્રસવ સમયે તેને હરકત થઇને પછી તેની સામ

સામેની દીવાલ ચોંટી રહે છે, ગર્ભસ્થાન મુખ પશુ કોષવાર પ્રસવ પછી બંધ થઈ જાય છે. તે સિવાય ગર્ભાશયની અંધી વક્તા વગેરે કારણથી તેનું મુખ બંધ રહે છે. ।

જન્મખોડને લીધે વખતે યોનિમાર્ગે અથવા ગર્ભસ્થાન અથવા ઓવરી ગેરહાજર હોય છે; વખતે જનનેન્દ્રિનો માર્ગ મૂત્ર અથવા મળના રસ્તા સાથે સંબંધ ધરાવે છે.

૩. ધીર અંદર ભરાઈ રહેવાથી યોનિમાર્ગ, ગ્રીવા, ગર્ભાશય અને છેવટ ફળવાહિની લોહીથી ભરાઈને પુલે છે. વળી એવું માનવામાં આવે છે કે ધીર પર દબાણ થવાથી તેનો કાંઈ અંશ ગર્ભસ્થાનમાંથી આરપાર ગળે છે અને વખતે ફળવાહિનીમાં થઈને રક્ત પેડુમાં ઉતરે છે.

હાઇમન ફાડવાથી એકદમ ગર્ભાશય સંકોચાય છે તેને લીધે ત્રણે દિશામાં પ્રવાહિ જાય છે અને પેરીટોન્યમમાં જવાથી તેનો વરમ થઈ આવે છે.

રક્તનો ઘણો ભરાવો થવાથી ગર્ભસ્થાન અગર ફળવાહિની વખતે ફાટે છે. ગર્ભસ્થાનનો વરમ થાય છે; વખતે ઓવરી, ફળવાહિની, ગર્ભસ્થાન વગેરે એકમેકને ચોંટી રહે છે.

ગુપ્તાર્તવનું પ્રવાહિ કાળા રંગનું નરમ ગોળ જેવું ચીકણું હોય છે. આર્તવના ધીરના પાણીનો ઘણોક ભાગ શોષાઈ જવાથી એ ઘટ થઈ રહે છે.

ચિન્હ:—જનનેન્દ્રિના માર્ગના સંકોચનાં ચિન્હ બ્યારે આર્તવ સમય આવે સારેજ જણાવા માંડે છે, તે સમયે દર મહિને પેડુમાં ચુંક, દુખાવો અને ઓભા થાય છે. તે મટી જઈ પાછો મહિનો દિવસ ઠીક રહી ફરી તે પ્રમાણે થાય છે. થોડી મુદતમાં પેડુમાં ભરાવો થાય છે અને ગર્ભ રહેલ હોય એમ સંદેહ થાય છે. ગર્ભસ્થાન મોટું થઈ નાભીએ પહોંચે અગર તેથી ઉંચે લગણુ પહોંચે છે. યોનિમાર્ગે પશુ પ્રવાહિથી ભરાઈને ઝાડા પેશાબને રોકે છે. ફળવાહિની પુલવાથી ગર્ભસ્થાનની બાજુપર જૂદી ગાંઠ જણાય છે, શેદીયો તાવ આવે છે, વખતોવખત ઉલટી થાય છે. વખતે પૂટવાથી અગર ફળવાહિની માર્ગથી એ પ્રવાહિ પેડુમાં જાય તો પેરીટોન્યમનો વરમ થાય છે.

ધલાજ:—યોનિની ગેરહાજરી હોય તો મૂત્રમાર્ગ અને મળ માર્ગની વચ્ચે કાપ મૂકીને આંગળીવતી ગર્ભસ્થાન પર્યંત રસ્તો કરવો અને તેમાં નળી મૂકી રાખવી, યોનિમાર્ગ માંહે કાંઈ પડેલો અગર સામસામેની દીવાલનો સંયોગ થયો હોય તો તે કાપવો અને પાછો ન સંધાઈ જાય માટે તેમાં લીટ ભરતા રહેવું.

યોનિમુખના ઓષ્ટ જોડાઈ ગયા હોય તો તેને કાપીને જૂદા કરવા, યોનિપટલ આપું હોય તો તેને ફાડવું. તેને ફાડવાથી પેડુમાં વરમ થઈને મૃત્યુના દાખલા નોંધાયેલા છે. તે માટે તેને જરા ફાડીને પ્રવાહિને હળવેહળવે વેહેવા દેવું કે મોટો કાપ મૂકી એકદમ નીકળી જવા દેવું એ સલાહ છે. તેને ફાડતાં અંદર હવા ન જાય એવી સાવચેતી રાખવી. માટે આસ્પીરેટથી થોડેથોડે પ્રવાહિ ખાલી કરી પછી હાઈમેન કાપી નાંખવું એ બેહેતર રસ્તો છે.

ગર્ભસ્થાનમુખ ન જણાય સારે યોનિના ઉપલા મધ્ય ભાગમાં તેને આર અને ન-જીવતી ફાડવું અને પછી તેની બાજુ પર છેદ કરી તે માર્ગમાં નળી રાખવી એટલે પાછો તે રસ્તો બંધ ન થાય.

૨. આર્તવ કોષને બે વર્ષ મોડો આવે તેને નષ્ટાર્તવ માની લેવો નહીં.

કલોરોસીસ (રૂપાંડુ) એટલે પાંડુરોગી જેવો સ્ત્રીનો દેખાવ યુવાવસ્થાને સમયે થઈને આર્તવ દેખાતો નથી. લોહી પાતળું થઈ, તેમાં રજકણનો ભાગ કમી થઈ રહે છે. શરીર શીકું ફેફરેલ જણાય છે, તે સુસ્ત રહે છે, નાડી જલદ આવે છે, હોડાં દમ ચડે છે, દસ્ત

કબજ રહેછે, ભૂખ લાગતી નથી અને ધૂળ, માટી અને ખટાશ વગેરે વાધિકારક ચીજો ખાવાપર મન દોડેછે. મોઢે તથા પગે થેથર ચડી આવેછે. પગે અને શરીરપર લીલાં રાતાં ચાંભાં ઉડી આવેછે. રતુના લોહીને બદલે પુષ્કળ ધોળાં પાણી જાયછે. પાંડુરોગમાં અને આ રોગમાં તદ્દાવત એટલો છે કે પાંડુરોગમાં રક્તકણ અને પાણીનું પ્રમાણ રૂધીરમાં સરખું રહેછે. માત્ર રાતાં કણ ઘટેછે અને ધોળાં કણ વધેછે. પણ આ રતુપાંડુમાં રક્તકણ એકંદર કમી થઇ જાયછે અને પાણીનું પ્રમાણ વધેછે.

યુવાવસ્થાને સમયે શરીરમાં મોઢા ફેરફાર થાયછે. ઓવરી અને ગર્ભસ્થાન પ્રકૃષ્ટિત થઇ પોતાનું કાર્ય શરૂ કરેછે એટલુંજ નહીં પણ છોકરીનું સ્વરૂપ અને બાંધો બદલાઇને સ્ત્રીનો દેખાવ ધારણ થાયછે. શરીર છાતી, રૂધીર, સમજ, મન ઇત્યાદિ જોરપર આવી પ્રકૃષ્ટિત થાયછે. આ ક્રમમાં કાંઇ ફેર પડીને શરીર શીકું તેજહિન થઇ રહેછે, રતુ આવતું નથી; રતુ નહીં આવવાથી રતુપાંડુ થાયછે કે રતુપાંડુ થવાથી રતુબંધ રહેછે તે કહેવું મુશ્કેલ છે. તે બેઉ સાથે જોવામાં આવેછે. રતુ શરૂ થયા પછી કવચિત્ આર્તવપાંડુ થઇ આવેછે અને રતુ બંધ પડેછે. આર્તવ શરૂ થાય તો લોહી સુધરેછે અને લોહી સુધરે તો આર્તવ શરૂ થાયછે.

નષ્ટાર્તવની સાથે ઘણી વખત ડાખી બાજુ સ્તન તળે કમરમાં, છાતીમાં અગર લમણામાં દુખાવો થયા કરેછે. આર્તવપાંડુની સાથે થોડો જ્વર શરૂ થાયછે.

નષ્ટાર્તવનો ખીજો સખખ ગર્ભસ્થાન અથવા ઓવરીની ખામી અગર ન્યૂનતા છે.

આર્તવપાંડુના ધલાજમાં લોહ મુખ્ય છે. પણ લોહ એકદમ અગર એકલું આપતાં માફક નથી આવતું અને ઉલટું તેથી તાવ, અજીર્ણ, ઝાડો વગેરે થઇ આવેછે. લોહની સાથે ક્ષારની જરૂર છે. આસેટ ઓક્સ આમોન્યા સાથે લોહ આપવું તેની જોડે ટીકચર ડીજીટેલીસ અગર વિરેટ્રમ તથા કૅલમ્યા ફાયદાકારક થઇ પડેછે. જીલાબના ક્ષાર અપાયા પછી કમ્પાઉન્ડ આયર્ન મીક્ચર, (પૃષ્ઠ ૧૮૬), ઇસ્ટન સીરપ અગર કેમીકલ ફૂડ આપવો.

આયોડાઇડ ઓક્સ પોટાશ્યમના પાંચ ગ્રેન બે ત્રણ વખત દિવસમાં આપવાથી ફાયદો થાયછે. કેશર, સ્ટ્રીકન્યા તથા જરા અર્ગટ લોહની સાથે મેળવવાથી વિશેષ ફાયદો થાયછે, કબજાયત માટે એળીથો, મર્હ તથા કેશરની ગોળી કરીને આપતા રહેવું. પીલ ફેરી-એટ આલોઝ પાંચ ગ્રેન સવાર સાંજ દેવી. નીચેની ગોળીયો ફાયદાકારક છે.

નં. ૧૫. એળીથો.....૧ ગ્રેન. મર્હ.....૨ ગ્રેન.

કેશર.....૧ ગ્રેન. એકરડ્રાકટ જેનશ્યન.....૧ ગ્રેન.

મેળવી એક ગોળી કરવી અને દિવસમાં ત્રણ વખત લેવી.

નં. ૧૬. ફેરી સલ્ફાસ.....૧ ગ્રામ. પોટાસ બાઇકાર્બોનાસ....૧ ગ્રામ.

પોટાસ ટારટ્રાસ...૧ ગ્રામ. ગમ દાગાકાન્ય.....૨૪ ગ્રેન.

પાણી સાથે મેળવી ૨૪ ગોળી કરવી, અને ૨ બખે ગોળી દિવસમાં ૨-૩ વખત લેવી. આ ગોળીને બ્લાડપીલ કહેછે.

દવાની સાથે પૌષ્ટિક સારો ખોરાક તથા મન અને તનની પુરતી કસરત આપવા ચૂકવું નહીં.

રતુનો સમય આવે તેને ઉત્તેજન આપવા સારૂ ગરમ પાણી અને રાઇનું કઠિસ્તાન કરવું.

વખતે ભંગના મૂળમાં થોડી જગ્યા લગાડવી. ગર્ભાશયને ઉજ્જેરવા સાર તેમાં સળી નાંખવી, અગર ગંભીરતાનિક પેસેરી પેહેરવી અથવા ઓવાને દ્યુનર કૉસ્ટીક લગાડવો.

૩. આર્તવને સમયે શરદીમાં એસવાથી, ઠંડા પાણીમાં પડવાથી તે બંધ થાય છે. આર્તવ એકાએક બંધ થાય તો જવર આવે છે, પેડુમાં દુખે છે અને વખતે પેડુમાં રક્તસ્રાવ થાય તો વિશેષ હાનિ થાય છે. ગર્ભસ્થાન તથા ઓવરી દુખે છે અને યોનિ આરક્ત થાય છે. ઓવરી તથા ગર્ભાશયના દરદને લીધે આર્તવ આવતો બંધ પડે છે. મનને ધક્કો લાગવાથી જન્મકે નીતિનો ભંગ, માઠા સમાચાર વગેરેથી આર્તવ બંધ પડી જાય છે. તાવને લીધે આર્તવ અટકી જાય છે.

આર્તવ બંધ હોય સારે મન અને શરીરને સુસ્તી રહે છે. કામની પ્રવૃત્તિ થતી નથી અને ગર્ભ રહેતો નથી.

હૃદય, ફેફસાં, ગુરદા વગેરેના મોટા રોગને લીધે શરીર નબળું પડે સારે આર્તવ બંધ રહે છે. તે રોગ સારો થઈ શરીર શક્તિમાન થાય એટલે આર્તવ પાછો શરૂ થાય છે. બહુ સ્થૂળ શરીરની સ્ત્રીને આર્તવ કમી આવે છે. આર્તવ બંધ હોય સારે શરીરમાં તેટલું લોહી વધવાથી તે કોઈ ભાગે રસ્તો કરે છે. કોઈ સ્ત્રીને આર્તવ સમયે બહુ ધાત વહે છે, કોમને નાક, ઉલટી અગર દસ્તને રસ્તો લોહી પડે છે, કવચિત્ ફેફસાં વાટે કફમાં રૂધીર પડે છે. કાનમાંથી અગર મોઢામાં લોહી જાય છે. મારા જોવામાં એક સ્ત્રી આવી તેને ત્વચામાંથી લોહી વધુ પડતું. એ રીતે હરકાઈ પ્રકારે લોહીને રસ્તો આપી કુદરત પોતાનું ત્રાનવું સમતોલ કરી લે છે.

ઈલાજ:—લોહ, આયોડાઈડ ઑફ પોટાશ, સ્ટ્રીકન્યા વગેરે આગળ કહેલી દવા આપવી. શરીર અને મનને કસરત આપવી. આર્તવને સમયે શરદી ખાવી નહીં અને શરીરને આરામ દેવો.

નં. ૧૭ એળીથો.....૨૦ ગ્રેન.

સેવીન ઑઇલ.....૧૨ મિનિમ.

હીરાબોળ.....૬૦ ગ્રેન.

ઉપરની દવાને કોકમના તેલ સાથે ચાર સોગડી કરી દરરોજ રાત્રે એકેક પેહેરવી, અને સારો ખોરાક આપવો.

પીડિતાર્તવ.

(Dysmenorrhœa.)

સ્વાભાવિક રુતુસ્રાવ પીડારહિત હોય છે અને રુતુ ભાગમાં અવરોધ હોતો નથી.

દુખાવો થઇને આર્તવ આવે છે તે પીડિતાર્તવને એક વ્યાધિ ગણેલો છે અને તે પીડા જીદાજીદા કારણને લીધે થાય છે. ૧. વા, ૨. વરમ, ૩. ગર્ભસ્થાન ને ૪. ફળવાહિનીના ભાગની અડચણ તથા ૫. ઓવરીનો દોષ.

૧. વા (ન્યુરાલજ્યા)ને લીધે આર્તવ વખતે ચસકા આવે છે. તે નાજુક, શ્રીમંત તેમજ શેહેરમાં વસનારી સ્ત્રીઓને વિશેષ થાય છે. આવી ઓરત દરદ સહન કરવાને અશક્ત હોય છે. તેથી થોડું હોય તે પણ ધણું દેખાય છે. રુતુ સમય પેહેલાં એક બે દિવસ પીડા થાય છે. પેડુમાં ચસકા આવે છે, તે ચૂંકની સાફ રહીરહીને આવે છે. પેડુમાં થઇને પગમાં દરદ ફેલાય છે. પ્રસવની વેંજુની પેઠે દરદ થાય છે. વખતે તે પીડા એટલી તો થાય છે કે દરદી જમીનપર આઘાટે છે. પેડુપર સ્પર્શપીડા થાય છે. પીડાને લીધે દરદી કાયર થઇ જાય છે,

અને ઉલટી, હીસ્ટીરીયા, મસ્તકશૂળ, હેડકી, આંચકી અને જ્વમ ઇત્યાદિ થાયછે.

આર્તવ શરૂ થાય એટલે ધણુંકરી પીડા કમી થાયછે અને લોહીનો થીન્નલો ગડકા પડેછે. વખતે પીડા કમી ન થતાં આર્તવ રહે તેટલા દિવસ જમી રહેછે, પ્રવાહની સાથે ધણુંકરી પીડા સંબંધ ધરાવતી નથી.

શરૂઆતમાં ગર્ભસ્થાન સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં હોયછે. પણ રક્તેરક્તે તેની વૃદ્ધિ અને વરમ થયા વગર રહેતાં નથી. લગ્ન થયા પછી અગર ગર્ભ રહ્યા પછી આ પીડા બંધ થાયછે, વખતે પીડા બંધ થતી નથી, ગર્ભ રહેતો નથી અને દરદીની આખી જીંદગી દુઃખદાયક થઈ પડેછે.

ઇલાજ:—અતિશય પીડા થતી હોય તો ક્યોરોફોર્મ સુંધાડવો પણ આવો વખત ક્યવિત્ આવેછે અને ખીજા ઇલાજથી પીડાનું શમન થઈ શકેછે. ડાવર્સ પાઉડરના પાંચ-થી દશ ગ્રેન અગર લાડેનમ દેવાથી પીડા કમી થશે.

હીસ્ટીરીયા વાળી ઝોરત હોય તો કસ્તુરી ગ્રેન ૧, કપૂર ગ્રેન ૨, અને હોંગ ગ્રેન ૨ ની એક ગોળી કરી દેવી. પોટાશ બ્રોમાઇડના વીશ ગ્રેન ત્રણ ત્રણ કલાકને અંતરે દેવા. મોફીની પીચકારી પેડુની ત્વચામાં મારવી. અરીણુ તથા બેલાડોનાની સોગઈ યો-નિમાં પેહેરવાથી દરદ મટેછે.

નં. ૧૮ આયોડાઈડ ઑફ સેડ.....ગ્રેન. ૪૦

અફીણ.....ગ્રેન ૪૦

એક્ષટ્રાક્ટ બેલાડોના.....ગ્રેન. ૧૨

કોકમનું તેલ જોધએ તેટલું.

કોકમના તેલમાં દવા મેળવી આઠ સોગઈ કરવી અને રાતના અંકેક પહેરવી.

પેડુપર ગરમ પાણીનો શેક કરવો, લાડેનમ છાંદીને પોટોસ મૂકવી. પાદરનાન કરાવવું, પેડુપર પ્લિસ્ટર મૂકવું.

૨. વરમ અગર રક્તસંચયને લીધે ગર્ભસ્થાન સૂજી આવેછે અને તેથી આર્તવ સમયે પીડા થાયછે, આ દરદ ઝોરતને શરૂ થી હોય અગર આર્તવ અને પ્રસવ થયા પછી થાય. સોજને લીધે ગર્ભાશય મુખનો રસ્તો સાંકડો થાય તેથી આર્તવ નીકળવામાં અડચણ પડેછે અને પીડા થાયછે.

ગર્ભસ્થાન સૂજીને વજનમાં ભારે થવાથી તે પાછળ અગર આગળ ઢળી પડેછે એટલે વાંકું થવાને લીધે ખૂણા પડેછે અને તેના અંતરમુખનો સાંકોચ થાય છે, આર્તવના પ્રવાહનો અટકાવ એ પીડિતાર્તવનું એક મોટું કારણ છે. આર્તવ વેહેવાના માર્ગમાં ગર્ભસ્થાન અગર યોનિમાં ગમે ત્યાં અડચણનું કારણ હોય તેનું પરિણામ એકજ થાયછે. પ્રવાહનો અટકાવ નહીં કરનાર બાકીનાં પીડિતાર્તવનાં કારણ જુજ હોયછે.

ગર્ભસ્થાન બહારના વરમને લીધે સજ્જડ થઈ રહે તેથી પણ આર્તવ વખતે પીડા થાયછે. ગર્ભસ્થાનની ગાંઠ અને મસાને લીધે તે વાંકું થાય અથવા તેનો માર્ગ રૂંધાય તો આર્તવ વખતે પીડા થાયછે.

પીડિતાર્તવમાં ધણુંકરી માર્ગસંકોચ હોયછે, તેની વિશેષ સાબિતી રૂધીર બહાર નીકળે તે ઉપરથી મળેછે. તે રૂધીરમાં લોહીના ગાંઠા હોયછે અથવા તે ત્યાસણી જેવું જાડું હોય છે. એ ફેરફાર લોહી. અંદર અટકી રહેવાથી થાયછે.

પ્રસવ અગર કસુવાવડ થયા પછી ગર્ભસ્થાન પાછું મુદતસર સંકોચાઈને પોતાની

પૂર્વ સ્થિતિએ ન પહોંચે તો તેમાં સોજો રહી જાય છે. ગર્ભસ્થાન તપાસતાં તે મોટું જણાય છે અને દબાવતાં દુખે છે.

૩. ગર્ભસ્થાનમાંથી રૂધીર નીકળવામાં મુશ્કેલી તેના મુખના સંકોચને લીધે હોય છે. ગર્ભસ્થાન પાછળ, આગળ અગર બાજુએ ઢળવાથી, તે વાંકું વળવાથી, તેના વરમથી તેની દીવાલમાંથી થઈ થઈ તેના પર દબાવું કરવાથી અને બહારના વરમને લીધે ગર્ભાશય સંજોડ થઈ રહેવાથી રકત વહેવાને હરકત પહોંચે છે.

ગર્ભસ્થાનનું બાહ્યમુખ ક્વચિત્ સ્વાભાવિક નાનું હોય છે અગર ગ્રીવા લાંબી તથા સંજોડ હોય તેથી તે પહોળી થતી નથી. અંતરમુખનો સંકોચ ધણુંકરી ગર્ભસ્થાનના વક્રવ અને વળવાથી થાય છે.

આવા અટકાવથી ગર્ભાશયને ભેર કરવું પડે છે અને તે સુજીને મોટું થાય છે તેથી આર્તવ બહુ આવે છે. તેજ રીતે ફળવાહિની તથા ઓવરી સુજી આવે છે. લગ્ન થયા પછી આ સ્થિતિમાં વધારો થાય છે, એ અવયવનો વરમ થઈ આવે છે પ્રદર જાય છે, બહુ આર્તવ વહે છે, સંયોગ સમયે પીડા થાય છે, ગર્ભ રહેતો નથી અને રહે તો જલદી પડી જાય છે.

ચિન્હ:—આર્તવની સાથે પેડુમાં દુખે છે, તેની સાથે કમર ફોટે છે અને જાંઘમાં ચસકા મારે છે. પ્રવાહ સારીપેઠે થાય સારે દરદ કમી પડે છે, પણ તે અવલ વેણની માફક દુખીને લોહીના ગાંઠા પડે છે. લોહીના ગાંઠાને લીધે ગર્ભ પડયો એમ ઓરત ભૂલ ખાય છે. પીડાને લીધે ઉલટી થાય છે, શરીરે ગ્લાની, બેચેની અને ચિત્ત વ્યગ્ર થઈ જાય છે. સ્તનમાં દુખાવો થાય છે. આર્તવના વચલા વખતમાં થોડો દુખાવો જરૂરી રહે છે, પ્રદર જાય છે, અને તર્જનીથી તપાસતાં ગર્ભાશય દુખે છે, મુખ સૂજેલું જણાય છે. સળી નાખતાં દુખે છે અને રકત નીકળે છે. રકતપ્રવાહ ધણુંકરી વિશેષ થાય છે.

ધ્યાન:—ગર્ભાશય મુખને વિરત્ત કરવું જોઈએ, તેને સળી અગર ટેન્ટવતી પહોળું કરવામાં આવે છે પણ તે ફરી સંકોચાય છે તેથી તેને છેદ મૂકીને પહોળું રાખવાનો બીજો ધ્યાન છે. ઉતરતા ચડતા નંખરની સળી થાય છે તે વારાફરતી મૂકી ગર્ભાશય મુખ પહોળું કરવું. વાદળી અને લામીનેરીયાની નંખરવાર જરા શંકુ આકારની સળી આવે છે તે મુખની માંહે મૂકવી. તે બીનાશ ચુસીને પુણે છે, મૂક્યા પછી આઠ દશ કલાકમાં તે પૂર્ણ પુલી રહે છે એટલે તેને કાઢી લેવી. ફરી તેથી મોટા કદની સળી મૂકવી. એમ કરવાથી આંગળી અંદર પ્રવેશ કરે એટલો રસ્તો પહોળો થઈ શકે છે. તે મુખ પહોળું થતાં બહુ પીડા થાય છે, ઉલટી થાય છે, બીછાનામાં પડી રહેલું પડે છે અને વખતે ગર્ભાશય અગર પેડુનો વરમ થઈ આવે છે. એટલું જોખમ છતાં થોડી મુદત વિત્યા પછી માર્ગ પાછો સંકોચાય છે.

ગર્ભાશયના અંતરમુખ પર્યંત છેદ મૂકીને તે માર્ગ પહોળો કરવાથી તે કાયમ પહોળો રહે છે. છેદ મૂકવાના ચપ્પુ, કાતર તથા બીજાં હથિયાર થાય છે. મુખની બંને બાજુ કાપ મૂકવો. પછી આયોડોફોર્મ લીંટ તેમાં મૂકવું. દરદીને એક અઠવાડીજા બિછાનામાં રાખવો. ચાર દિવસ પછી સળી નાખવી અને વખતોવખત સળી મૂકીને બંને બાજુને સંધારી જતી અટકાવવી.

૪. ઓવરીના દોષને લીધે પીડિતાર્તવ થાય છે. આર્તવનો મૂળ સંબંધ ઓવરી સાથે છે, ઓવરીમાં બીજ પકવ થઈ છુટું થવાને સમયે આર્તવ આવે છે. ઓવરીની રચનામાં ફેરફાર

થઈ તે આરકત રહેછે અને બીજને પકવ થઈ જઈ પડવાની ક્રિયામાં ફેર પડેછે સારે દુખાવો થાયછે. આ દુખાવો પેકુની મધ્યમાં નહીં પણ એક બાજુએ હોયછે, હાથે તપાસતાં ઓવરીના સ્થળે સ્પર્શ દુઃખ થાયછે. યોનિમાં તર્જની પ્રવેશથી એક બાજુની ઓવરી દુખેછે અને ગર્ભાશય તે તર્જ ઢળતો રહેછે. આર્તવના વચલા અંતરમાં પણ દુખાવો રહેછે. ઓવરી ધ્રુવેલી રહેવાથી ગર્ભાશયમાં સોજો આવેછે, દુખાવો થાયછે અને રૂંધીર ધણું વહેછે. ગર્ભાશયની જાતમાં બીજું દરદ હોતું નથી. ઓવરીના દરદ સાથે હીસ્ટીરીયાને સંબંધ હોયછે અને ઓવરીના વાધિવાળી ધણી ઓરતોને હીસ્ટીરીયા થાયછે. હીસ્ટીરીયાવાળી ઓરતનું પેકુ તપાસતાં ધણુંકરી એક અગર બીજ બાજુ સ્પર્શ દુઃખ થશે. ઓવરીના આવા વરમને લીધે ધણી જાતના મનોવિકારના વાધિ થાયછે, તાવ આવેછે.

ધલાજ્ઞ:—ઓવરીને સ્થળે જળો લગાડવી, બ્લિસ્ટર મૂકવાં, શેક કરવો. યોનિમાં અશીણુની સોગડી મૂકવી, ગરમ પાણીમાં થોડું લાડનમ નાખી સફરામાં પીચકારી મારવી. ક્લોરલ હાઈડ્રેટ તથા ઓમાઇડ ઓફ પોટાશ પીવા આપવું.

૫. ફળવાહિનીના સંક્રાંતિને લીધે આર્તવ દુઃખ થઈ આવેછે.

૬. પીડિતાર્તવમાં કોઈવાર ગર્ભાશયની અંદરની બોળ ઉતરેછે. ગર્ભાશયના અંતર પડમાંથી છોલાં અથવા એપીથીલ્યમ દર વખત આર્તવરક્તમાં મિશ્ર હોયછે. ગર્ભ રહે સારે અંતર પડમાં મોટા ફેરફાર થાયછે અને તેની ચેલી ગર્ભની સાથે બહાર આવેછે અને બીજું અંતરપડ પેદા થાયછે. આર્તવની સાથે બહુ પીડા થઈને આ પડ કોઈવાર બહાર પડેછે, તેની સાથે ધણુંકરી ગર્ભાશયનો વરમ હોયછે. બે ત્રણ દિવસ બહુ પીડા થઈ વેળુ આવીને પછી બોળ નીકળેછે અને તે પછી બહુ રક્ત વહેછે. જે બોળ નીકળેછે તેને ગર્ભાશયની અંતરબાજુની પેઠે ત્રણ છિદ્ર હોયછે. તે પડની બહારની બાજુ રૂંછડાવાળી હોયછે અને અંદરની બાજુ લોસી હોયછે. આ દરદવાળી ઓરત બહુ પીડા પામેછે, તેને બહુ આર્તવ જાયછે અને ગર્ભ રહેતો નથી. ગર્ભ રહે તો તે પડી જાયછે અને જો ગર્ભ પૂર્ણ સ્થિતિએ પહોંચે તો ધણુંકરી પછી આરામ થઈ જાયછે.

કવચિત્ત યોનિની બોળ ઉતરેછે. કોઈવાર રક્તનું દ્વિગ્નિ બંધાઈને તેનું પડ જેવું રૂપ થઈ નીકળેછે. યોનિમાં ફટકડી વગેરેની પીચકારી મારતાં સ્લેબ બંધાઈ જઈને પડની માફક નીકળેછે, આવી ચીજોને અંદરની બોળ સમજવી નહીં.

ધલાજ્ઞ:—પીડાને માટે મોફીયા, ક્લોરલ વગેરે દવા આપવી, જળો લગાડવી, શેક કરવો, અશીણુની સોગડી પેહેરવી, ગર્ભાશય મુખને વિસ્તૃત કરી તેની અંદર દ્યુનર કૉસ્ટીક અગર ટીંકચર આયોડીન લગાડવું. ક્લોરેટ ઓફ પોટાશ દેવાથી ફાયદો થાયછે.

દવા ચાલતી હોય તે દરમ્યાન સંયોગની મનાઈ કરવી.

અતિઆર્તવ.

(Menorrhagia—મેનોરેજ્યા.)

સ્વાભાવિક જોઈએ તેના કરતાં વધારે રૂતુ વહેછે, અથવા વધારે દિવસ પ્રવાહ જારી રહેછે અથવા થોડાથોડા દિવસને અંતરે આર્તવ દેખાયાં કરે છે તેને બહુઆર્તવ કહેછે.

કારણ:—કમંજી અથવા ગર્ભાશયનું અર્બુદ (ફેનસર), ગર્ભાશયના મસા, અથવા

તેની કાંઈ પ્રકારની ગ્રંથી થઈ હોય તો પુષ્કળ અને વારંવાર રૂતુસ્નાવ થાયછે. ગર્ભાશયના અથવા ક્રમળના દીર્ઘવરમ, અને સ્ત્રીઅંડના વરમને લીધે આર્તવ પ્રવાહ અધિક થાયછે. છોડ રહ્યું હોય તેને લીધે, અને ગર્ભસ્થાન ભેવડ વળી ગચું હોય તેને લીધે લાંબો વખત આર્તવ વહેછે. કેટલીકવાર પાંદુરોગ અને પ્લીહોદર ઇલાદિ દરદમાં લોહી શીકું પડી ગચું હોય, તેથી પણ બહુઆર્તવ થાયછે.

ચિન્હ:—લોહી જરાજરા આવ્યાં કરેછે, અગર લોહીનું એક સરખું પૂર ચાલેછે અને પાછું બંધ થાયછે. ઘણું લોહી જવાથી શરીર ખાલો પડી શીકું થઈ જાયછે. શ્વાસ ચડેછે, વખતે થેથર ચડી આવેછે, ઉલટી થાયછે, મંદાગ્નિ તથા મળાવરોધ જણાયછે, તથા મન બેચેન ને બ્યાકૂળ રહેછે.

ઉપાય:—આરામ, સારો ખોરાક, તથા ગ્રાહી ઔષધિ આપવી, જેમકે આલિક ઍસિડ, શ્યુગરલેડ, સલ્ફ્યુરિક ઍસિડ, તજ, લોહ, ઇલાદિ. અરગટ રક્તપ્રવાહ અટકાવવામાં ઘણી ઉત્તમ અસર કરેછે.

નં. ૧૯. આલિક ઍસિડ.....૪૫ ગ્રેન. ડિલ્યુટ સલ્ફ્યુરિક ઍસિડ ૪૫ મિનિમ.

લિક્વિડ એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ અરગટ ૧૬ દ્રામ. તજનું પાણી.....૩ ઑંસ.

ઉપરની દવા મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત પીવો.

નં. ૨૦. શ્યુગરલેડ.....૧૨ ગ્રેન. ડિલ્યુટ આસેટિક ઍસિડ...૨ દ્રામ.

લાઈકર મોરશીયા. ૪૦ મિનિમ ટિંકયર સિનામન.....૨ દ્રામ.

તજનું પાણી.....૪ ઑંસ.

ઉપરની દવાઓ મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ ભાગ દર ત્રણ કલાકે આપવો. યોનિપર ઠંડા પાણીનું પોતું રાખવું. બરફ મળી આવે તો થોડો યોનિમાં રાખવો. ટૂનિક ઍસિડની પીચકારી મારવી, અથવા સોગડી આપવી, તેથી પણ રૂતુસ્નાવ બંધ ન થાય તો યોનિમાં વાદળી અથવા રૂનો ડુચો ભરવો. આર્તવ ન હોય તે દરમીયાન ટિંકયર ઑફ સ્ટીલ, હીરાકસી, ફટકડી અને રસકપૂર ઇલાદિ દવા આપવી.

નં. ૨૧. ફટકડી.....૩૦ ગ્રેન. હીરાકસી.....૬ ગ્રેન.

ડિલ્યુટ સલ્ફ્યુરિક ઍસિડ ૩૦ મિનિમ. તજનું પાણી.....૪૬ ઑંસ.

ઉપરની દવાઓને મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ ભાગ દર ચાર કલાકે આપવો.

નં. ૨૨. રસકપૂર.....૧ ગ્રેન. નવસાગર.....૧૦ ગ્રેન.

ટિંકયર ઑફ સ્ટીલ. ૨ દ્રામ. પાણી.....૧૨ ઑંસ.

ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી $\frac{1}{2}$ ભાગ દિવસમાં ત્રણ વખત આપવો.

જો અર્બુદ, મસા, અને ગાંઠ વગેરે રક્તપ્રવાહનાં કોષ્ટ કારણ માલમ પડી આવે તો તેના યોગ્ય ઉપાય કરવા. બહારથી કાંઈ કારણ ન જણાય તો સ્ત્રીઅંડનો તપાસ કરવો, અથવા ક્રમળમુખ પહોળું કરી ગર્ભસ્થાનની અંદર તપાસ કરવો, અને જે કારણ જણાય તેના ઉપાય યોજવા.

ગર્ભાશયનો વરમ—પ્રદર.

(Metritis—મેટ્રીટીસ.)

૧. ગર્ભાશયનો વરમ તીવ્ર અને દીર્ઘ હોયછે. તે વિશેષ સુવાવડના સંબંધમાં

થાયછે અને તીક્ષ્ણ વરમનું બચકર પરીણામ થાયછે. ગર્ભાશય સુજી આવે, તેમાં અતિ પીડા થાય, પેશાબ ઝાડો કમળ રહે અને સપ્ત જ્વર આવેછે, દીર્ઘવરમને લીધે ગર્ભાશય મોટું અને સુન્નેલું રહેછે, આર્તવ બહુ જાયછે, પ્રદર જાયછે અને ગર્ભ રહેતો નથી. તીક્ષ્ણ વરમ માટે શેક કરવો. પોટીશ મૂકી બેલાડોના લગાડવું અને તાવની દવા આપવી. દીર્ઘવરમ માટે આયોડાઈડ ઑફ પોટાશ આપવું. કમળ ઓછપર ફોસ્ફેટ પોટાશ લગાડવો.

૨. ગર્ભાશયપ્રદર:—ગર્ભાશયના અંતર્પટનો વરમ થાય તેમાંથી સફેદ ચીકણી ધાત વહેછે તેને ગર્ભાશય પ્રદર કહેછે. આ રોગ સ્ત્રીને તરૂણાવસ્થા પહેલાં થતો નથી. વારંવાર ગર્ભ રહેવાથી અને કસ્ટુવાવડ થવાથી આ પ્રદર થાયછે. ગર્ભસ્થાનમાં મસા તથા કોઈ પ્રકારની ગ્રંથી હોય તેને લીધે, અતિ મૈથુન તથા શરદીને લીધે, યોનિના વરમથી, ગરમીથી, તથા કેટલાક જ્વરને લીધે અંતર્પટનો વરમ થાયછે, અને તેથી ધાત વહેછે. કોઈવાર પાંદુરોગમાં, કોઈવાર નષ્ટાર્તવને બદલે, અને કોઈવાર ઉમરે પહોંચ્યા પછી, આર્તવ બંધ થવાને સમયે ગર્ભાશયપ્રદર થઈ આવેછે. વરમ તીક્ષ્ણ અથવા દીર્ઘ હોયછે. ગર્ભસ્થાનના આખા અંતર્પટમાં વરમ થઈ આવેછે અથવા ફક્ત ઉપરના અગર કમળના ભાગમાં વરમ થાયછે. જમ કમળના ભાગમાં વરમ વધારે હોયછે તેમ ધાત ધણી ચીકણી હોયછે, અને કપડાપર લીલો પીળો ડાઘ પડેછે, કમળકદ સૂન્નેલો તથા તે પરથી છાલાં નીકળી જઈ આળો થઈ રહેછે. અંતર્પટનો વરમ લાંબો વખત રહે, તો તેમાંથી મસા, રસોળી, અને બીજી ગ્રંથી પેદા થાયછે, તથા શ્તુઆવ ધણો થાયછે.

ચિન્હ:—તીક્ષ્ણ વરમ હોય સારે થોડાધણો તાવ આવેછે, અને પેડું, કમર તથા જાંઘમાં દુખેછે, પેડું ભરેલું તથા ગરમ લાગેછે. પેશાબ વારંવાર થાયછે, અને કુંથન જણાયછે. ગર્ભાશય તથા સ્ત્રીઅંડને દાખવાથી ધણું દરદ થાયછે. ગર્ભસ્થાન મોટા કદનું તથા સૂન્નેલું જણાયછે, બે ત્રણ દિવસની અંદર તે માંહેથી ધાત નીકળવા માંડેછે એટલે દુખાવો કમી પડી જાયછે અને કમળમુખ વિસ્તૃત થઈ જાયછે.

દીર્ઘ વરમ હોય સારે પુષ્કળ ધાત વહેછે અને આર્તવ ધણો આવેછે તથા તેની સાથે ધણુંકરી પીડા થાયછે. જઠરાગ્નિ મંદ પડી જાયછે, અન્ન પચતું નથી, ઝાડો અનિયમિત રહેછે, કમર દુખેછે, માર્થું દુખેછે, અને શક્તિ કમી થતી જાયછે. એહેરો શીકા પડી જાયછે, તથા મન અને તત્તથી કાંઈ પણ શ્રમ સહન થઈ શકતો નથી. સળી નાખતાં તે વધારે લાંબી અંદર જાયછે.

ગર્ભસ્થાનના આખા અંતર્પટનો વરમ હોય તો મોળ આવેછે, પેટ ચડી આવેછે, હિસ્ટીરિયાનાં ચિન્હ જણાયછે, અને સ્તન મોટાં તથા દ્રઢ થઈ જાયછે. તર્જનીથી તપાસતાં તથા ગર્ભાશયમાં સળી નાંખતાં ધણું દરદ થાયછે. ફક્ત કમળના ભાગમાં વરમ હોય તો તેટલું દરદ તથા તેવાં સપ્ત ચિન્હ હોતાં નથી.

ઉપાય:—તીક્ષ્ણ વરમ હોય સારે સ્ત્રીને બિછાનામાં રાખવી તથા સાદો ખોરાક આપવો. પ્રથમ એક જીલાબ આપવો, અને સવારસાંજ ગરમ પાણીમાં બેસાડવી; અને ગરમ પાણીમાં હોય સારે તે પાણીની યોનિમાં પીચકારી મારવી, ને રાત્રે નીચે આપેલી સોગડી યોનિમાં પેહેરવી.

નં. ૨૩. પારાનો મલમ...૪૦ ગ્રેન. એકસ્ટ્રાક્ટ ઑફ બેલાડોના...૨૦ ગ્રેન.

ઉપરની દવાઓને કોકમના તેલની સાથે મિશ્ર કરી ચાર સોગડીઓ કરવી ને દર રાતે

અકેક પેહેરવી. વિશેષ દરદ થતું હોય તો પેડુ ઉપર અળશીની પોટીસ મારવી, અને જરૂર જણાય તો કમળમુખ ઉપર થોડી જળો મૂકવી અને મૈથૂનનો પ્રતિબંધ કરવો.

જીર્ણવરમ લાંબા કાળનો હોય તો મટવો મુશ્કેલ પડેછે. ઘણા દિવસ પારાની દવા, કોડલીવર ઑર્ધલ અને આયોડાઇડ પોટાશ્યમ આપવાથી ફાયદો થાયછે.

કમળમુખ વિસ્તૃત કરીને ગર્ભાશયની અંદર સીલવર નાઇટ્રેટ, સલફેટ ઑફ ઝીંક અગર ટીંકચર આયોડીન લગાડવું.

| | |
|--|---|
| નં. ૨૪. લિકર હાઇડ્રાઈર્સ પરકલોરાઇડ..... ૧ $\frac{1}{2}$ ગ્રામ. | } આ દવાઓને મિશ્ર કરી કુ ભાગ દિવસમાં ત્રણવાર આપવો. |
| કમ્પાઉન્ડ ટીંકચર ઑફ સિંકોના... ૧ $\frac{1}{2}$ ” | |
| કમ્પાઉન્ડ ડિકોકેશન, ઑફ સાર્સાપરીલા. ૪ ઑંસ. | |
| નં. ૨૫. આયોડાઇડ ઑફ પોટાશ્યમ ૬ ગ્રેન. | } આ દવા મિશ્ર કરી દિવસમાં ત્રણ વાર આપવી. |
| કોડલીવર ઑર્ધલ..... ૩ થી ૯ ગ્રામ. | |
| કરીયાતાની આ..... ૪ ઑંસ | |

આગળ દર્શાવેલા પારાના મલમ તથા બેલાડોનાની સોગડી પેહેરતાં રહેવું. જો ગર્ભાશયમાં ઉપરના ભાગમાં વરમ હોય તો દવા લગાડી શકાતી નથી, પણ નીચેના ભાગમાં હોય તો સિલ્વર કોર્સ્ટીક લગાડવો, અથવા રેડ્ડાંગ લાઇકર ફેરી લગાડવો, અથવા ટૅનીક ઍસિડ અગર જસતનાં ફૂલ, કોકમના તેલ સાથે મેળવીને અંદર ચોપડવું. રક્ત પ્રવાહ ન હોય, અને કમળનો ભાગ સ્વચ્છ હોય તો, જળો લગાડવી. વરમને લીધે કોઈવાર કમળ મુખ બંધ થઇ જાયછે તેને લીધે સ્ત્રી પંઢીની (વાંઝણી) રહેછે, અને પીડિતાત્ત્વ થાયછે.

કમળકંદ એટલે ગ્રીવાનાં છાલાં અને ક્ષત.

(Ulcer of os—અલસર ઑફ ઑસ)

છાલાં:—કેટલીકવાર કમળકંદના ઉપર નાનાં મોટાં ક્ષત જોવામાં આવેછે, તેમને લીધે પ્રદર તથા રક્તપ્રવાહ થાયછે. ઘણીવાર ઊંડા ક્ષતને બદલે કમળકંદ ઉપર માત્ર છાલાં પડેલાં જોવામાં આવેછે. આવાં છાલાં કમળમાર્ગમાં પણ કોઈવાર હોયછે. આ દર-દમાં એક અથવા બેઉ કમળ ઓછની ઉપવચ્ચા ઉપડી જાયછે, અને તેની નીચેનો ભાગ લાલ, કામળ અને મખમલ જેવો દેખાયછે, કેટલીકવાર છાલું એટલું તો નાજુક હોય છે કે કમળનો ભાગ સેહેજ લાલ થયોછે અથવા છાલું પડ્યુંછે તે કહી શકાતું નથી. તેને ઓળખવા માટે ધ્યુનર કોર્સ્ટિક લગાડવો એટલે જરૂર ભાગમાં છાલું પડ્યું હશે તેટલો ભાગ વધારે સફેદ દેખાશે. આ કમળનાં છાલાંને ક્ષુલ્લક વ્યાધિ ન સમજવો. તેને લીધે આર્તવ અનિયમિત તથા બહુ આવેછે, કમરનો દુખાવો ઓરતને ત્રાસદાયક થઈ પડેછે, હમેશાં ધાત જાયછે, ને કોઈવાર ધાતની સાથે લોહી વહેછે, તેથી થોડા કાળમાં દુર્બળતા અને નબળાઈ આવી જાયછે.

ઉપાય:—જો કમળકંદ પર વિશેષ સોજો હોય તો જળો મૂકવી અથવા જરા છેદ મૂકી રક્ત કાઢવું, પછી ફટકડી અથવા જસતનાં ફૂલના પાણીની પીચકારી મારવી, અથવા ટૅનિક ઍસિડની સોગડી પેહેરવી, કોઈવાર સિલ્વર કોર્સ્ટિક અગર લાઇકર પ્લંબાઈ સબઑ-સેટરીસ લગાડવો. કોઈવાર ઍસિડ નાઇટ્રેટ ઑફ મર્ક્યુરી લગાડવું, આવો કોઈપણ કોર્સ્ટિક લગાડ્યા પછી તરત તેલ લગાડવું. ઉપર આપેલી લગાડવાની દવા સિવાય પૌષ્ટિક ખોરાક

તથા પાચક આધિ આપવી. પેપસીન, ડિવનાઇન, નાઇટ્રીક એસિડ, કૉડલીવર ઑઇલ ઇલાદિ દરેક દિવસે યોગ્યતા મુજબ આપવું.

ક્ષત:—ઉપવચ્યા કરતાં વધારે ભાગ ખવાઈ જાય છે એટલે કમળકંદપર ચાંદાં પડે છે તેને ક્ષત કહે છે. ક્ષત ઘણીવાર કમળમાર્ગમાં પહોંચે છે. ક્ષતને લીધે ગ્રીવા સુજી આવે છે. ન્યારે ક્ષત બહુ ઊંડું હોય ત્યારે તેના ઉપર નિર્જીવ માંસ આવી રહે છે, અને તપાસ કરતાં ઘણુંકરી તેમાંથી રક્ત વહે છે. પુષ્કળ પડે જેવી ધાત તે માંહેથી વહે છે. ક્ષતને લીધે ગ્રીવા સૂજેલી રહે છે, એટલુંજ નહિ પણ ગર્ભાશય તથા સ્ત્રીઅંડ પણ સુજી આવે છે. પેકુ દુખે છે તથા બળતરા થાય છે, કમર દુખે છે, ભાર લાગે છે, કુંથન થાય છે, રક્તસ્રાવ થાય છે, મસ્તક દુખે છે, મંદાસિ જણાઇ, જીભ ઉપર છારી વળે છે, નખળાઈ જણાય છે, ચેહેરા શીકા અને અનિયમિત ઝાડો ઇલાદિ ચિન્હ જણાય છે.

ઉપાય—છાલાંને માટે ઉપર આપ્યા પ્રમાણે ઇલાજ કરવા. લોહી આપોઆપ ક્ષતમાંથી નીકળે છે, માટે તેને કાઢવાની જરૂર રહેતી નથી. પ્રદર અથવા ધાત યોનિમાં ભરાઈ ન રહે માટે સવાર સાંજ પ્રક્ષાલન કરવું, પીડા બંધ થવા માટે આયોડાઇડ ઓફ લેડ તથા બેલાડોનાની સોગઠી પેહેરવી. ક્ષત ઊંડું હોય તો કૉસ્ટિક પોટાસ અથવા એસિડ નાઇટ્રેટ ઓફ મર્ક્યુરી લગાડવો. ગ્લીસરીન ટંકણુખાર અગર ટૅનિક એસિડ સાથે લગાડવું.

ગર્ભાશય અર્બુદ.

(Uterine Cancer—યુટરાર્કન કેન્સર.)

અર્બુદ એટલે “કેન્સર” નામનો દુઃખદાયક વ્યાધિ કેટલીકવાર ગર્ભાશયપર થતો જેવામાં આવે છે. આ વ્યાધિ બહુધા શરૂઆતમાં ગ્રીવાપર થાય છે અને પછી ગર્ભસ્થાનના ઉપરના ભાગ તથા આસપાસના ભાગ ઉપર આપી જાય છે.

ચિન્હ:—ગર્ભસ્થાનના કેન્સરને લીધે યોનિમાંથી વાસ મારતું, ગદુળ, પાણી નીકળે છે. કોઇવાર થોડી ગંધ મારે છે, અને કોઈવાર એટલી તો દૂર્ગંધ છૂટે છે, કે તે સ્ત્રીથી તથા આસપાસના માણસોથી સહન થઈ શકતી નથી. ન્યારે ત્યારે એકાએક રક્તપ્રવાહ થઈ આવી અતિશય વેદના થાય છે. પાછળથી આ વેદના એટલી તો વધી જાય છે કે નિશાવાળી દવા સિવાય નિદ્રા પણ આવતી નથી. પાચનશક્તિ મંદ પડી જઈ મોળ આવે છે. ઉલટી થાય છે અને ખાવાની રૂચિ રહેતી નથી. મન આનિમાં રહે છે. દિવસેદિવસે નખળાઈ વધતી જાય છે, તથા શરીર ક્ષીણ થતું જાય છે. ચેહેરા શીકા પીળા, ફિક્કરમંદ અને દુઃખદ દેખાય છે.

તપાસવાથી કમળને ઠેકાણે નોંતું, મોટું, અનિયમિત આકારનું કંઠણ ક્ષત, આંગળીને લાગશે. ગર્ભસ્થાન સ્વાભાવિક ચલિત હોય છે, તે અર્બુદને લીધે અચળ થાય છે, જેમ અર્બુદ ફેલાય છે તેમ યોનિ અને મૂત્રાશય ઇલાદિ આસપાસના ભાગ કંઠણ થઈ ક્ષત પ્રસરતું જાય છે. ગર્ભાશયનો કેટલોક ભાગ ખવાઈ જાય છે, વખતે મૂત્રાશય અને સફરનો ભાગ સડી જઈ તેમના માર્ગ એકત્ર થઈ જાય છે. આવી મહા દુઃખદ સ્થિતિ વરસ એ વરસ ભોગવી દરદી મૃત્યુ પામે છે.

ઉપાય:—અર્બુદને માટે ઉપાય માત્ર પીડા કમી કરવાનાં હોય છે. તેને મટાડવાની આશા ઘણી થોડી રાખવી. સારી શક્તિ આવે તેવો ખોરાક આપવો. પાચક તથા પૌષ્ટિક દવા આપવી. આમોન્યા, સિકોના, ફોસફરીક એસિડ, ડિવનાઇન, કૉડલીવર ઑઇલ અને

પેપરીન ઇલાદિ ઔષધ આપવાં. પીડાની શાંતિ તથા નિદ્રાને માટે કેશી દવા આપવાની જરૂર પડેછે. અફીણુ, મોરફીયા, ભાંગ અથવા ક્લોરલ હાઇડ્રેટની યોગ્ય માત્રા આપવી. મોરફીયાની પીચકારી મારવી, અથવા નીચેની દવા રાત્રે સૂતી વખતે આપવી.

નં. ૨૬. ટિક્ઝર હાયોસાઈમસ..... ૬૦ મિનિમ. લાઈકર મોરફીયા. ૨૦ મિનિમ.

કોમ્પાઉન્ડ ટિક્ઝર ઑફ ક્લોરોફોર્મ. ૩૦ મિનિમ. ગુદરતું પાણી.....૨ ગ્રામ.

ટિક્ઝર ઑફ ઇન્ડીયન હેમ્પ.....૨૦ મિનિમ. ચોખ્ખું પાણી.....૧ ઑસ.

યોનિની અંદર બેલાડોનાની સોગડી પેહેરવી.

રક્તસ્રાવ અટકાવવાને માટે ગ્વાલિક ઑસિડ, શ્યુગરમેડ, દાલચીની ઇલાદિ દવા આપવી. અર્બુટને જલદ લાઈકરફેરી લગાડવાથી લોહી બંધ થશે, ફટકડી અથવા ગ્વાલિક ઑસિડના પાણીની પીચકારી મારવાથી લોહી બંધ થાયછે, દુર્ગંધ દૂર કરવા સારૂ સ્ત્રીને દરરોજ સ્નાન કરવાની બલામણુ કરવી તથા યોનિમાં નીચેની દવાની પીચકારી મારવી.

નં. ૨૭. કાર્બોલિક ઑસિડ.....૧૦૦ ગ્રેન. ક્લોરાર્થડ ઑફ ઝીંક.....૨૦ ગ્રેન.

કીયાસોટ.....૧ ગ્રામ. પરમાંગનેટ ઑફ પોટાશ... ૪૦ „

ઉપર લખેલી દવાઓમાંથી કોઈપણ દવા લઈ તેને એક પાઈન્ટ પાણીમાં મેળવી યોનિ પ્રક્ષાલન કરવું. મૈથુનનો પ્રતિબંધ કરવો. અર્બુટ શરૂઆતમાં નાનું હોય ત્યારે જોવામાં આવે તો તેનું શસ્ત્રી ઉચ્છેદન કરવું.

ગર્ભાશય ગ્રંથી.

(Uterine Tumours—યુટરોઇડ ટ્યુમર્સ.)

ગર્ભાશયના સંબંધમાં ગ્રંથી, મસા તથા રસોળી એવા ત્રણ પ્રકારની ગ્રંથી થાયછે. ગ્રંથી (ફાઇબ્રોમા) એટલે સફેદ તાંતણાની કઠણ બંધાઈ ગયેલી ગાંઠ. તેમાં કોષત્રાર માંસમય ભાગ વિશેષ હોયછે અને ક્વચિત્ પાર્શ્વ પદાર્થ મળી આવેછે. આ ગાંઠ ગર્ભાશયની બહાર વધીને મોટી થાયછે અથવા તેની અંતર્યામ વધેછે. ધણુંકરી તરણાવસ્થાને પહોંચ્યા પછી સ્ત્રીને આ ગાંઠ થાયછે. ગાંઠ નાનીમોટી થાયછે. સોપારીથી તે પૂર્ણમાસી ગર્ભના જેવડું તેનું કદ જોવામાં આવેછે. જ્યારે ગર્ભસ્થાનની અંદર તે ઉત્પન્ન થાયછે ત્યારે ગર્ભસ્થાન પડે વધતું જાયછે. એકજ સ્ત્રીને કોઈવાર એક કરતાં વધારે આવી ગ્રંથી થાયછે; કોઈવાર ગ્રંથીનું મૂળ પાતળું થઈ લટકતી રહેછે.

ચિન્હ:—ગાંઠ નાની હોય તો કોષવાર કાંઈજ ચિન્હ જણાતું નથી. પણ પેટમાંથી હાથને લાગે તેવડા કદની હોય તો બહુધા બહુ આત્મ તથા પ્રદરતું કારણ થઈ પડે છે. તે સિવાય કમરમાં દુખાવો થાયછે. પેડુમાં ભાર લાગેછે, એક અથવા બેઉ જગ્યામાં ચસકા અથવા બેહેરાશ જણાયછે, ઝાડો કમળ રહેછે, અને પેશાબ મુશ્કેલીથી અથવા ધણીવાર થાયછે. જ્યારે આ ગાંઠ ગર્ભસ્થાનની અંદર વધેછે, ત્યારે રક્તસ્રાવ થયા વગર રહેતો નથી. પ્રથમ રક્તસ્રાવ થાયછે ત્યારે સ્ત્રીને વખતે એમ લાગેછે કે કસવાવડ થઈ, પણ કસવાવડમાં સ્રાવની સાથે વેળુ આવેછે અને કમળ મૃદુ, સ્થિર અથવા પ્રવૃક્ષિત લાગે છે. આ ગાંઠને લીધે સ્રાવ થાયછે ત્યારે કમળકંદ સ્વાભાવિક દૃઢ સ્થિતિમાં હોયછે. સ્રાવ વારંવાર થાયછે, તેમાં લોહીની ગાંઠો જોવામાં આવેછે.

યોનિમાં તપાસ કરતાં ગર્ભસ્થાન મોટું તથા વજનમાં વધારે લાગશે. તેનું ચલિત-પણું કમી માલમ પડશે અને યોનિમાર્ગ ટુંકો લાગશે. ગર્ભસ્થાનની અંદર ગાંઠ હોય તો વખતે તે કમળમુખમાં દેખાશે. આગળના અથવા પાછળના ભાગમાં ગાંઠ હોય તેથી આગલીમેર તથા પાછલીમેર ગર્ભસ્થાન વાકું વળી જાય છે. સળી નાંખવાથી માંદેલીકાર ગાંઠ જણાશે. સ્વાભાવિક ગર્ભસ્થાનમાં સળી રૂઝેઈય જાય છે, પણ આ ગાંઠને લીધે ગર્ભસ્થાન મોટું થાય છે, તેથી સળી વધારે ઈય અંદર જાય છે. સળી હલાવવાથી ગર્ભસ્થાનની સાથે આખી ગાંઠ હાલે છે. આ ગાંઠને લીધે પ્રદર તથા રક્તસ્રાવ થાય છે, તેથી શરીર નખળું પડે છે. પણ જો આ જો ચિન્હ કમી હોય તો ગાંઠથી શરીરને બહુધા ખીજી કોઈ પ્રકારની હાનિ પહોંચતી નથી.

ઉપાય:—આ ગ્રંથીને કાપી કાઢવાનું બચબરેલું છે, જરૂર પડેથી ગર્ભાશય સહીત ગ્રંથીને કાઢવી પડે છે. તેમજ ઔષધથી ગાંઠ ગળતી નથી, માટે ફક્ત તેનાં ચિન્હનો ઇલાજ કરી સંતોષ માનવો. રક્તસ્રાવને માટે ગ્વાલિક ઍસિડ, સલ્ફ્યુરિક ઍસિડ, ભાંગ, રયુગરલેડ આદિ ઉપાયો આગળ કહેવામાં આવ્યા છે તે કરવા. કમળકંદને જોડો છેદ મૂકવાથી આ ગ્રંથીથી થતો સ્રાવ બંધ થઈ જાય છે, માટે તે ઉપાય અજમાવી જોવો.

ગર્ભાશય અર્શ:—જો ગાંઠ લાંબાં ઝીણાં મૂળથી ગર્ભસ્થાનની અંદર લાગેલી હોય છે તથા પોતે લટકતી રહે છે, તેને મસગ્રંથી અથવા ગર્ભાશય અર્શ કહે છે. આ ગ્રંથી નાની ખોર જેવડીથી તે બચ્ચાંના મસ્તક જેવડી મોટી થાય છે. મસાગાંઠ ગર્ભસ્થાનની અંદર રહે છે અથવા કમળમાં આવે છે અથવા લાંબી વધીને યોનિમાં આવી રહે છે.

ચિન્હ:—વારંવાર રક્તસ્રાવ થાય છે. કેટલીક વખત પછી પ્રદર થાય છે. કોઇવાર વેંણુની માફક પીડા થાય છે, કમર દુખે છે, અને પેશાબ વારંવાર થાય છે. નાની વયની સ્ત્રીને મસાગ્રંથી હોય તો લોહી ધણું વહે છે. પણ પચાસ વરસ ઉપરાંતની સ્ત્રીને વિશેષ સ્રાવ થતો નથી.

યોનિમાં તપાસ કરવાથી મસાગાંઠ યોનિની અંદર અથવા કમળની અંદર આંગળીને લાગે છે. જો ગ્રંથી કમળની બહાર ન આવી હોય તો તે માલમ પડતી નથી, પણ તેનો નિશ્ચય કરવા વાદળી અગર રખરની ચેલીથી કમળને વિસ્તૃત કરવાની જરૂર પડે છે. અર્શને લીધે ગર્ભાશય કદમાં મોટો ભારે અથવા વાંકો થાય છે. ગર્ભસ્થાનમાં સળી નાંખવાથી ધણુંકરી અર્શ માલમ પડી આવે છે. રક્તસ્રાવ અર્શના કદના પ્રમાણમાં નથી હોતો. વખતે નાના અર્શમાંથી અતિસ્રાવ થાય છે, કોઇવાર મસા ગાંઠ આપોઆપ ખરી પડે છે. ઉપાય કરવા છતાં પણ બ્યાંસુધી મસા હશે ત્યાંસુધી ફરીફરીને સ્રાવ થયા વગર રહેશે નહિ. માટે અર્શને કાઢી નાખવાની તબવીજ કરવી. જો મસો યોનિમાં આવી લટકે રહ્યો હોય તો કાતર અથવા અપુથી કાપી નાંખવો, અથવા દોરો બાંધવાથી તે ખરી પડશે. ગર્ભાશયની અંદર હોય તો વાદળી અથવા “સીટંગલ”થી કમળમુખને પહોળું કરવું, અને પછી વળ અથવા ફાંસો દેઇ મસાને તોડી નાંખવા અથવા નખથી ખેરવી નાંખવા.

રસોળીની જાતની ગ્રંથી ગર્ભસ્થાનમાં થાય છે, તે તેની અંદર અથવા બહાર થાય છે. આવી રસોળીની અંદર પ્રવાહી પદાર્થ પાણી જેવો અથવા તેલ જેવો હોય છે. કેટલીકવાર કમળમાર્ગમાં રસોળી જેવામાં આવે છે. તેનું કદ ચણાથી તે જમણ જેવું હોય છે. રસોળી નાની હોય ત્યારે તેનાં કાંધ ચિન્હ જણાતાં નથી, પણ કાંઈક મોટી થાય છે એટલે

પ્રદર તથા બહુઆર્તવ થવા માંડેછે. કમળની બહાર આવેલ હોય તો રસોળી આંગળીને લાગેછે. પણ જો ગર્ભસ્થાનની અંદર હોય તો કમળને વિસ્તૃત કર્યાથી તે જણાશે.

ઉપાય:—પહોંચી શકાય એવે સ્થળે રસોળી હોય તો તેને ચીરવી અથવા કાતરી કે, તોડી નાંખવી, અને જરૂર જણાય તો કૌસ્થિક લગાડવો.

ગર્ભાશય સ્થળાંતર.

ગર્ભાશય કોષવાર ચોતાનું સ્વાભાવિક સ્થળ છોડી નીચે ઉતરેછે, આગળ અંગર એક આળ્હુ ઢળી પડેછે, અથવા વાંકું થઈ જાયછે.

ગર્ભાશયભ્રંશ.

(Prolapsus Uteri—ગ્રેલાપસસ યુટરાઈ.)

ગર્ભાશય યોનિમાં થોડું નીચે ઉતરેછે અથવા નીચે ઉતરી યોનિદ્વારની છેક બહાર આવેછે, તેને ગર્ભાશયભ્રંશ કહેછે.

કારણ:—બહુધા ત્રીસ પાંત્રીશ વર્ષની વય ઉપરાંતની સ્ત્રીઓને આ વ્યાધિ થતો જોવામાં આવેછે. મહેનતુ સ્ત્રીને જોર કરવાના સખખથી ગર્ભાશય હેઠળ ઉતરેછે. જે સ્ત્રીને છોકરાં થાયછે તથા બસ્તીપ્રદેશ વિશાળ હોયછે તેને વિશેષે કરી આ વ્યાધિ થતો જોવામાં આવેછે. ગર્ભસ્થાનનું વજન વધવાથી, એટલે તે સજી આવવાથી અથવા તેમાં ગ્રંથી થવાથી, કુંચન કરવાથી તથા જોળે ઉપાડવાથી ગર્ભસ્થાન નીચે આવેછે. નાળુક તથા નબળી સ્ત્રીના ગર્ભસ્થાનના બંધન ઢીલા હોવાથી, બેસણીનો ભાગ ચીરાઈ જવાથી તેમજ યોનિ શિથિલ થવાથી ગર્ભાશય નીચે ઉતરેછે.

ચિન્હ:—ગર્ભાશય નીચે ઉતરવાથી સ્ત્રીને કટલીક જાતની મુશીબત વેઠવી પડેછે. પેડુની અંદર જોળે ભર્યો હોય તેમ લાગેછે; કુંચનની માફક દરદ થાયછે, કમર દુખેછે અને ધાત જાયછે; ધણુંકરી આર્તવને કાંઈ હરકત આવતી નથી. ઝાડાનો અવરોધ રહેછે. પેશાબ વારંવાર ઉતરેછે, અથવા તેનો પણ અવરોધ થાયછે. બહુધા સ્ત્રી સુવે એટલે નીચે આવેલું ગર્ભસ્થાન આપોઆપ અંદર જાયછે, નહિતો સેહેલાઈથી હાથવતી અંદર ખસેડી શકાયછે. તપાસ કરવાથી ગર્ભસ્થાન નીચે ઉતરેલું જણાશે તથા દેખાશે, અને નીચે આવેલો ભાગ ગર્ભાશયજ છે, તેની તેના સંબંધમાં કમળમુખ હોવાથી ખાતરી થશે. જો આ સિવાય ખીજે કોઈ વિભાગ ઉતરેલો હશે તો તેપર કમળમુખ જોવામાં આવશે નહિ. તેની અંદર સળી નાંખવાથી વિશેષ ખાતરી થશે. કટલીકવાર ગર્ભાશય બહાર રહેવાથી વર્ષણને લીધે તેના ઉપર ચાંદા પડેલાં જોવામાં આવેછે.

ઉપાય:—પ્રથમ ગર્ભાશયને દાખીને ઉપર ચડાવવું. જો તેમ કરતાં કાંઈ મુશ્કેલી લાગે તો સ્ત્રીને ઘુટણબેર સુવાડી તેલ લગાડી તેને અંદર દાખવું. વખતે ગર્ભાશય ધણું દિવસ બહાર રહ્યાથી તેટલા પ્રયત્નથી ઉપર નથી ચડતું ત્યારે બહારના ભાગને તાણીને રાળના લેપનું બંધન લગાડવું. બે ત્રણ દિવસ આ બંધન લગાડવાથી તેનું કદકમી થાયછે, એટલે ફરી દાખવાથી ધણુંકરી ઉપર ચઝા વગર રહેશે નહિ. ઉપર જાય એવા દરદીએ થોડી મુદત ખીજાનામાં રહેવું.

‘ગર્ભાશયની ઉપરનો ભાર અને દર્માણુ દૂર કરવા સાર’ પેટેપર પાટો બાંધવો, તિથા નીચેથી લંગોટ રાખવો. ગર્ભાશયખંધન તથા યોનિનો ભાગ ઢીલો પડી ગયાં હોય તો ‘ઠંડા પાણીમાં બેસવું. ગ્રાહી ઔષધિની પીચકારી મારવી અથવા તેની સોગડી પેહેરવી.’ આંદાં પડ્યાં હોય તો કૌશ્ઠિક લગાડવું. શક્તિ આવવાને ટિંકચર ઑફ સ્ટીલ, નાઇટ્રિક ઑસિડ, ફાસ્ફરિક ઑસિડ, ઝેરકચોલું ઇલાદિ દવા આપવી. ગર્ભાશયને યોનિની અંદર આધારતરીકે યુક્તિદાર ઘોડી (પેસરી) પેહેરવામાં આવેછે, જ્યાં ગર્ભસ્થાન નીચે આવી શકતું નથી. તે સિવાય યોનિનું અંતર્પટ કાપી કાઢી રહેલા અંતર્પટને બે બાજુથી શીવી લેવામાં આવેછે, નેને લીધે યોનિનો ભાગ સંકુચિત થઇ જવાથી ગર્ભસ્થાનને નીચે આવતાં પ્રતિબંધ થાયછે. તેનીજ પેઠે યોનિદ્વારનો પાછળનો ભાગ તથા પાસેના બેસણીના થોડા ભાગની ઉપલી ત્વચા કાઢી નાંખી શીવી લીધી હોય તો દ્વાર સંકુચિત થઇ ગર્ભાશયને અંદર અટકાવી શકેછે.

ગર્ભાશયવક્ર.

(Uterine Flexion—યુટરાઇન ફ્લેક્શન.)

ગર્ભસ્થાન આગલા અથવા પાછલા ભાગમાં વાંકું વળી બેવડ થઇ જાયછે, કમળકંદ સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં રહેછે, અને તેની ઉપરનો ભાગ બેવડ થઇ નીચે આવેછે તેને ગર્ભાશય વક્ર કહેછે. જ્યારે ઉપરનો ભાગ પાછળ વળી જાય ત્યારે પશ્ચાત્ વક્ર કહેવાયછે અને આગળ વળે ત્યારે પૂર્વ અથવા અગ્રવક્ર કહેવાયછે. અગ્ર ભાગમાં વળવા કરતાં ગર્ભાશય પશ્ચાત્ ભાગમાં વળેલો વિશેષ જોવામાં આવેછે.

પશ્ચાત્ વક્ર:—ગર્ભાશયની આવી સ્થિતિ વગર પરણેલી સ્ત્રીને થતી ક્વચિત્ જોવામાં આવેછે. પણ ઘણુંકરીને મધ્યમ વયની અને છોકરાં થતાં હોય તેવી સ્ત્રીઓમાં વિશેષ નજરે આવેછે,

કારણ:—ગર્ભસ્થાનનો ઉપલો ભાગ ગ્રંથી અથવા સોજાને લીધે ભારે હોવાથી વળી જાયછે. ઉપરથી ખીજ બહારની ગ્રંથો, મળાદિ બોજાને લીધે, વારંવાર ઓધાનને લીધે, ગર્ભાશય નરમ પડી જવાથી, અતિ કુંથન થવાથી, તથા બોજા ઊંચકવાથી ગર્ભાશય વાંકું વળી જાયછે. મૂત્રાવરોધને લીધે મૂત્રાશય કુલે તો ગર્ભાશયને પાછળ વળી જવાનું કારણ મળેછે.

ચિન્હ:—કિંચિત્ વક્રતાનાં વિશેષ ચિન્હ જણાતાં નથી, પણ જ્યારે ગર્ભસ્થાન છેક બેવડ વળી જાયછે ત્યારે ચિન્હ છુપાં રહેતાં નથી. વાંછી વળેલી જગોએ રક્તગમન કમી થવાથી તે ભાગ પાતળો પડી જાયછે, પશ્ચાત્ વક્રતાને લીધે કમ્મરમાં દુખાવો તથા ફાટ થાયછે, શાયળ તથા પેડુમાં ચસકા આવેછે. દસ્ત જવાની હાજત થયાં કરેછે, ઝાડો થોડો ઉતરેછે. ઝાડો ઉતરતી વખત વધારે દુખેછે, મૈથુન કરતાં પીડા થાયછે, ગર્ભ રહેતો નથી, આર્તવ કષ્ટથી આવેછે, થોડુંકણું પ્રદર વહેછે, ઓરતની તખ્ખીઅત નાદુરસ્ત રહેછે, મોળ, મંદાશિ તથા ગ્લાનિ જણાયછે.

તપાસ કરતાં યોનિમાં કમળ સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં લાગેછે. પણ પાછળ સફરા તર્ફ આંગળીને એક ગાંઠ લાગેછે. તેને સ્પર્શ કરતાં અતિ પીડા થાયછે. આ ગાંઠ તે ગર્ભસ્થાનનો વળેલો ઉપરનો ભાગ જાણવો. તેની વિશેષ ખાતરીને માટે તેને દાખી રાખી ગર્ભાશયમાં સળી નાંખીએ તો પ્રથમ સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં સળી અંદર જશે નહિ; પણ તેને

ઉલટી ફેરવીને નાખતાં જમ શકશે. પ્રવેશ કર્યા પછી સળીને, સુલટી કરવાથી ગર્ભાશય સીધું થઈ સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં આવશે, અને ગુદા તરફની ગાંઠ જણારો નહિ, સળી કાઢી લીધા પછી કેટલીકવારે પાછી ગાંઠ ઉતરશે, અર્થાત્ ગર્ભાશય પાછું વક્ર થઈ જશે.

અચ્ચવક્રતા:—તેનાં ચિન્હમાં એટલો ફરક છે કે ગાંઠ કમળના અચ્ચભાગમાં લાગે છે તથા ઝાડામાં હરકત ન થતાં પેશાબની હાજત થયા કરે છે, અને સળી નાંખવાથી વક્રતાની વિશેષ ખાતરી થશે. પૂર્વવક્રતા કરતાં પશ્ચાત્ વક્રતા વિશેષ જોવામાં આવે છે.

ઉપાય:—જો વક્રતા થોડી મુદતની હોય તો સળી નાંખી ગર્ભાશય સીધું કરવું, અને સ્ત્રીએ થોડા દિવસ બિછાનામાં રહેવું. એથી કોઈવાર આરામ થઈ જાય છે, પરંતુ ધણુંકરી ગર્ભાશય તરતજ ફરી વાંકો વળી જાય છે. માટે ગર્ભાશયમાં પેહેરવાની સુમારે એ સવાળે ધ્રુવ લાંબી સળી (સ્ટેમ) થાય છે, તે થોડાં અઠવાડીયાં પર્યંત પેહેરવી, અને પેહેલાં કેટલાક દિવસ બિછાનામાં રહેવું. જો અંદરના ભાગમાં જીર્ણ વરમ હોય તો આ સળી સહન થતી નથી. માટે પ્રથમ કમળમાર્ગમાં વક્રતાં પર્યંત છેદ મૂકવો અને ત્યારપછી થોડા દિવસે સળી પેહેરવી. ધણુ દિવસ વક્રતાં રહે તો વળેલો ભાગ આસપાસનાં ભાગો સાથે ચોટી રહે છે અને સળીથી સીધો થઈ શકતો નથી.

ગર્ભાશય વિવૃત.

(Uterine Version—યુટરાઇન વર્ઝન.)

ગર્ભાશય કોઈવાર આગળ અથવા પાછળ ઢળી જાય છે. પાછળ ઢળે ત્યારે ઉપરનો ભાગ ગુદાપર પડે છે, તથા કમળ મૂત્રાશય તરફ જાય છે. આ સ્થિતિને પશ્ચાત્વિવૃત કહે છે. જ્યારે આગળ ઢળે છે ત્યારે એથી ઉલટી સ્થિતિ થાય છે; એટલે ગર્ભાશયનો ઉપલો ભાગ મૂત્રાશય પર પડે છે અને કમળ ગુદા તરફ ફરે છે એને પૂર્વવિવૃત કહે છે. પૂર્વવિવૃત કરતાં પશ્ચાત્વિવૃત વિશેષ જોવામાં આવે છે. ધણીવાર પશ્ચાત્વિવૃત ગર્ભાધાનના પહેલાં એ ત્રણ માસમાં થઈ આવે છે. તેનાં કારણુ વક્રતાનાં કારણુને મળતાં આવે છે.

ચિન્હ:—વક્રતાનાં લક્ષણુને કેટલાંક મળતાં આવે છે. કમર દુખે છે, થોડુંધણું પ્રદર હોય છે, મળ અને મૂત્રની મુશીબત હોય છે, આર્તવને અડચણ આવતી નથી, તેમજ ગર્ભ પળુ રહી શકે છે. પણુ ગર્ભ રહ્યા પછી જો વિવૃતસ્થિતિ ઠેકાણે ન આવે તો તે ગર્ભપાત થવાનું કારણુ થઈ પડે છે.

ઉપાય:—ધણુંકરી સ્ત્રી નખળી હોય છે, માટે તેને પૌષ્ટિક દવા તથા ખોરાક આપવો. ગર્ભાશયને સીધો કરવા માટે યોગ્ય પ્રકારની રબરની થેલી અથવા ખીજ ઘોડી થાય છે તે પેહેરવી. પ્રથમ આગળના દયાળુથી અગર સળીથી ગભને સીધો કરી પછી તે ઘોડી પેહેરવી.

સ્ત્રીઅંડના વ્યાધિ.

(Ovarian Disease—ઓવેરિયન ડીઝીસ.)

સ્ત્રીઅંડ (ઓવરી)નો તીક્ષ્ણ ને જીર્ણ વરમ થાય છે. તીક્ષ્ણ વરમ કરતાં તેનો જીર્ણ વરમ ઘણો સાધારણ જોવામાં આવે છે.

તીક્ષ્ણવરમ—પેડુપર વાગવાથી, કમળને કૌશિક લગાડવાથી, તથા કમળ અને ગર્ભાશય ઉપર શસ્ત્રક્રિયા કરવાથી, શરદીથી, એકાએક આત્તવ બંધ થઇ જવાથી તથા ખીજાં કારણોથી એ થઇ આવેછે.

ચિન્હ:—પેડુમાં દરદ થાયછે, તથા જે બાળુના શ્રીઅંડનો વરમ થયો હોય તે બાળુએ ચસકા આવેછે. દાખવાથી દુખેછે, પેશાબ વારંવાર લાલ રંગનો ઉતરેછે; ઝાડો ઉતરતાં દુખેછે; તાવ આવેછે, મોળ તથા ઉબકા આવેછે, પેટમાં વાયુ જણાયછે, યોનિમાં તર્જની તપાસથી વરમવાળી બાળુએ દુખેછે તથા ગાંઠ લાગેછે અને તે સ્પર્શિત જણાયછે. પેડુ ઉપરથી દાખી જોતાં ગાંઠ હાથને લાગેછે તથા તે બહુ દુખેછે, કાઠવાર વરમને લીધે શ્રીઅંડમાં પાકીને પડે થાયછે અને તે પુટેછે. ડાખા શ્રીઅંડનો વરમ જમણા કરતાં વિશેષ જોવામાં આવેછે.

ઉપાય:—પેડુ ઉપર અથવા કમળમુખ ઉપર થોડી જળો લગાડવી. ગરમ પાણીમાં સવાર સાંજ બેસવું. અદ્ધીણુ તથા બેલાડોનાની સોગઠી પેહેરવી. પેડુ ઉપર શેઠ કરવો, અગર અગણીની ગરમ પોટીસ મારવી. કલોરેટ આદિ પોટાસ તથા પોટાસ આયોડાઇડ કરીયાતાની આ સાથે આપવાં.

જીર્ણ વરમ:—શ્રીઓને આ જીર્ણ વરમ ધણીવાર થતો જોવામાં આવે છે. આત્તવ સમયે ઓવરી લોહીથી ભરપુર હોયછે, અને જે તેમાં કાંઈ કારણસર વધારો થાય અથવા લોહી વધારે વખત તેમાં ભરાઇ રહે તો સેહેજ વરમ થઇ આવેછે. રત્ન કાળના દિવસમાં સરદી થવાથી કેટલીકવાર આ વરમ થઈ આવેછે. અતિ મૈથુનથી ગર્ભાશયને કૌશિક આદિ દવા લગાડવાથી, અથવા સળી નાખવાથી અને ગરમીથી ઓવરીનો જીર્ણ વરમ થાય છે. જીર્ણ વરમ એક અથવા બેઉ ઓવરીનો સાથે થાય છે.

ચિન્હ:—પેડુ તથા કમરમાં મંદ દુખાવો થાયછે, એક અથવા બેઉ નાંગમાં દુખેછે, આત્તવ થોડો અને કષ્ટથી આવેછે; મોળ, ઉલટી, તથા અજીર્ણ જણાયછે. હિસ્ટીરિયાનાં કેટલાંક ચિન્હ જણાયછે. પેશાબ ધણીવાર કરવો પડેછે. કાઠવાર પ્રદર માલમ પડેછે. મૈથુન વેળા પીડા થાયછે. યોનિમાં તપાસ કરતાં વરમવાળી ગાંઠ એક અગર બેઉ બાળુએ સ્પર્શિત લાગશે તથા દાખવાથી દુખશે.

ઉપાય:—આ વરમવાળી ઓરત ધણુંકરી નાજુક તખીયતની હોયછે, માટે શક્તિ આવે એવો ખોરાક આપવો. તેણે પેટ તથા પેડુ ઉપર શરદીથી અથવા માટે ગરમ ફ્લાનલીન (ફ્લાનલ) નું કપડું વીંટી રાખવું. અઠવાડીયામાં એકથી બે વાર ગરમ પાણીમાં બેસવું. હંડા પાણીથી નહાવું નહિ, બનતાં સૂધી શ્રીએ વિષયથી દૂર રહેવું, અને તેને કલોરેટ પોટાસ ૨૦ ગ્રેન, એક આઉસ પાણીમાં મિશ્ર કરી દિવસમાં ચાર વખત આપવી. એનાથી ફાયદો ન થાય તો આયોડાઇડ પોટાસના ૫ ગ્રેન દિવસમાં ત્રણ વખત આપવા. ઘણું દરદ થતું હોય તો તેની સાથે ૫ મિનિમ ટ્રિક્વર એકોનાઇટ નાખતા રહેવું. કૉડલીવર આઈલ પાચન થઇ શકે તો સારો ફાયદો કરેછે. યોનિમાં આયોડાઇડ આદિ લેડ તથા બેલાડોનાની સોગઠી પેહેરવી. કમર દુખતી હોય તો તે પર બેલાડોનાનું પ્લાસ્ટર મારવું. પેડુ ઉપર શ્રીઅંડને ઠંડાણે પ્લસ્ટર મારવું.

શ્રીઅંડનું જળદર:—શ્રીને ઓવરીની અંદર પ્રવાહી પદાર્થનો જમાવ થઈ વૃદ્ધિ પામેછે તથા તેને લીધે જળદરની પેઠે પેટ મોટું થાયછે. ઓવરીના સંબંધમાં આ એક

પ્રકારની રસોળી થાયછે. એમ કહીએ તો પણ ચાલે. આવી એક રસોળી મોટી થાયછે અથવા બહુ રસોળી હોય. સારે એક મોટી હોયછે તથા બાકીની નાની હોયછે. તે જૂદી હોયછે અથવા એકની અંદર એક રસોળી હોયછે. તેની અંદર ઘણુંકરી પાણી જોવો પ્રવાહી પદાર્થ હોયછે, તે તે પાણીમાં આલ્કયુમિન હોયછે. બહુ રસોળીની અંદર ઘણુંકરી જડા સ્ત્રીકણો કાળા રંગનો. સ્તગ્ધ પ્રવાહી પદાર્થ હોયછે. આ બ્યાધિ ૨૦ થી ૪૦ વરસની વયની સ્ત્રીને વિશેષકરી થતો. જોવામાં આવેછે. પરણેલી સ્ત્રીને તેમજ કુંવારીને તે થાયછે.

ચિન્હ:—પ્રારંભમાં ઘણુંકરી તેનાં કાર્બન ચિન્હ માલમ પ્રેરતાં નથી. રસોળી બ્યારે વધીને પેટમાંથી પેટમાં આવેછે સારે માત્ર સ્ત્રીને પેટ મોટું લાગવા માંડેછે, અને તે પણ ગર્ભથી, વાયુંથી અથવા ચરબીથી મોટું થાયછે એવી બૂલ ખવરાવેછે. પેટની અંદર રસોળી હોય સારે ક્વચિત્ કાઠો અથવા પેશાબ કમી અગર જાસ્તી થવાનાં ચિન્હ જણાયછે. કમર ડુંબેછે, અથવા અસંકો આવેછે. પણ આવી ચિન્હ સ્ત્રીને ઘણા પ્રકારના બ્યાધિમાં સાધારણ થાયછે. તેથી તેમના પર વિશેષ લક્ષ દેવામાં આવતું નથી. ઘણીવાર આસિવ બરાબર આવેછે, કેટલીકવાર કમી આવેછે, અને કાઈવાર મુદ્દલ આવતો નથી. બ્યારે રસોળીથી પેટ બહુ મોટું થઈ આવેછે સારે માત્ર થોડુંક ઘણું દરદ થાયછે. ઓરતની શક્તિ કમી થાયછે, તથા શરીરે તે દુર્બળ જણાયછે. અજીર્ણ તથા મળાવરોધ થાયછે. બહુવાર પેશાબ કરવો પડેછે, અને થોડો ઘણો શ્વાસ થાયછે. જળંદરની માફક પેટ મોટું થઈ જાયછે, એક બાજુએ ઠોકવાથી પેટની સામી બાજુએ પ્રવાહીનો પ્રસાધાત લાગેછે. ઠોકવાથી બોહો અવાજ મીકળેછે. કેટલાક વખત પછી પગે સોજા સડેછે અને સારથી નબળાઈ, શ્વાસ, મંદાસિ, નિદ્રાનાશ, ઇલાદિ ચિન્હ થઈ તે સ્ત્રીની જીંદગીને ધક્કો પહોંચેછે.

ઓવરીના જળંદરને પારખવું અવશ્યનું છે. સાધારણ જળંદરથી તથા પેટના કેટલાક બીજા બ્યાધિથી તેને ઓળખી શકાય તો જ તેના ઉપાય થઈ શકે. પેટની અંદર હોય ત્યારે આ રસોળીની ગાંઠ યોનિમાં તપાસતાં એક બાજુએ લાગેછે. તે વધીને નાભી લગી આવે. એટલે પેટનો પ્રધા ભાગ ઘણુંકરી બેઠ બાજુએ ભરેલો લાગેછે, અને કઈ બાજુની ગાંઠે તે પણ કેટલીકવાર કહી શકાતું નથી.

નીચેની નિશાનીથી ઓવરીના જળંદરને ઓળખવું, એ બ્યાધિને લીધે પેટ ભરાઈ રહેછે. ઘણુંકરીને પેટ એક સરખું ગોળાકાર હોયછે. બહુ રસોળી હોય તો ક્વચિત્ કાઈ ઠેકાણે બિયું નીચું માલમ પડેછે. સ્ત્રી ઉભી હોય અથવા ચત્તી સૂતી હોય સારે ગાંઠ આગળ માલમ પડેછે. બેઠ પડમાં કૂલેલાં હોતાં નથી. પેટ ઉપર કાળી નસોની રેખાઓ દેખાયછે, પેટ પર દાખવાથી તે સ્પષ્ટ લાગેછે, એક જ રસોળી હોય સારે પ્રસાધાત સ્પષ્ટ જણાયછે. બહુ રસોળી હોય તો કમી જણાયછે. ઘણુંકરી પાસામાં પ્રવાહીનો ભરાવો લાગતો નથી, પણ રસોળી ઘણી મોટી થઈ હોય અગર તેની સાથે પેટનું થોડું સાધારણ જળંદર હોય તો પડખામાં પ્રવાહીનો ભરાવો લાગેછે. અંદરનો પદાર્થ ઘણો સ્ત્રીકણો હોય અથવા રસોળીનું પડ ઘણું જડું હોય તો પ્રસાધાત ઓછા માલમ પડેછે. પેટ પર ઠોકવાથી બોહો અવાજ આવેછે. પણ ક્વચિત્ એકાદ આંતરડું તેની ઉપર આવેલું હોય અથવા તેમે ફાલ્ગા પછી અંદર હવા પેસી ગઈ હોય તો માત્ર અપવાદ તરીકે પોકળ અવાજ આવેછે. બોહો અવાજ બોમેરથી આવેછે અને સ્ત્રીના સ્વા મેસવાથી તેમાં ફેરફાર થતો નથી.

ઉપાય:—ઝાવરીનું જળંદર ઔષધિથી મટતું નથી. જળંદર સાધારણ કદનું હોય, તથા તબિયત દુસ્ત હોય, તો કાંઈ ઉપાય કરવાની જરૂર નથી. પણ તેના ભારને લીધે મુશીબત વેઠવી પડતી હોય, શ્વાસ લેવામાં હરકત આવતી હોય, તથા તંદુરસ્તીમાં ખીગાડ જણાતો હોય તો તેના બે ઉપાય છે, તેને ફાડવું અથવા પેટ ચીરીને ગાંઠ કાઢી નાંખવી.

જળંદરને ફાડવાનું કામ ઘણું સહેલું છે (પૃષ્ઠ ૩૫૦). આયોડાઈડ પોટાસ ધણા દિવસ આપ્યા કરવો. ફેલા પછી વરસ બે વરસમાં પાંછું ભરાયછે. તેમ નહીં થવા દેવાના બે ઉપાય છે. એક તો ફાડેલે ઠેકાણે અંદર નળી પહેરી રાખવી એટલે તેમાંથી પાણી નીકળ્યાં કરશે. બીજો ઉપાય એ છે કે તેને ફાડીને તરત અંદર આયોડીનની પીચકારી મારવી. પીચકારી મારવા છતાં પણ કેટલીકવાર ફરી ભરાયછે. આ બેઉ ઉપાયથી પેટના વરમ થઇ આવવાનો ભય રહેછે; અને તે બેઉ એક રસોણાને લાગુ પડેછે. બહુ રસોણા હોય તો નકામાં થઇપડેછે.

પેટ ચીરીને ઝાવરીની રસોણા કાઢી લેવાથી તે ફરી થતી નથી. પણ તેમ કરવામાં કેટલુંક જોખમ છે, તથાપિ આ જળંદરથી શરીર ક્ષીણ થવા માંડેછે અને ફાડવાથી ફાંધો થતો નથી ત્યારે કાપી કાઢવા સિવાય આયુષ્ય બચાવવાનો બીજો ઈલાજ નથી.

કાપી કાઢવાની રીત:—શ્રીને ટેબલપર સલાહીને, કલેરોફોર્મ આપી નાભિની નીચે મધ્ય રેખામાં સુમારે ૭ ઇંચનો લાંબો છેદ ત્વચામાં મૂકવો, ત્યારપછી એક પછી એક પડ કાપી રસોણા આવે તેને ફાડવી. પાણી નીકળી જાય એટલે તેને બહાર કાઢી લેવી. એ રસોણા કાંઈ ઠેકાણે ચોટલી માલમ પડે તો આસ્તેથી જૂદો પાડી કાઢી લેવી. મંદહગારે આતરડાને ઝેવી રીતે લાખી રાખવાં કે તે બહાર ન આવે. રસોણાને બહાર કાઢ્યા પછી તેના મૂળને દોરો બાંધી કાપી લેવાયછે, પેટની અંદર લોહી અથવા પાણી કંઈ ઢોળાયું હોય તેને વાદળીથી સોફ કરી, જખમને શીવી લેવો. જખમને પ્રથમ રનાયું તથા પેરીટોનીયમને સામસામેથી 'કાટગટ'ના દોરાવેલી શીવી લઈ, પછી ત્વચામાં રૂપાના વાળાના ટેન્ડા મારવા. બાંદ તેપર આયોડોફોર્મ ભભરાવીને બોરાસીકલોઈટ મૂકી પેટપર પાટો બાંધી દેવો. ચારે ચાર કલાકે અરથો ડ્રામ લાઇકર મોરફીયા આપવો, પેટમાં હુખાવો થાય તો શેક કરવો, અથવા અળસોની પોટીસ મારવી. ખાંવા પીવા માટે પહેલાં ચોવીશ કલાક માત્ર પાણી, પછી બે દિવસ થોડું થોડું દૂધ, ત્યારબાદ કાંઈ કે રાખ અને આઠ દશ દિવસ પછી નક્કર બોરાક આપવો. થોડા દિવસમાં જખમ રૂઝાય એટલે પાટો વગેરે રાખવાની જરૂર રહેતી નથી. કેટલીકવાર શસ્ત્રક્રિયાના ધક્કાથી અથવા પાછળના વરમથી મૃત્યુ નીપજેછે. આ શસ્ત્રક્રિયા મહત્વની છે અને કરવામાં ઘણી સ્વચ્છતાની જરૂર છે. હાથ, શસ્ત્ર, વાદળી, સોયદોરા, કપડાં વગેરે જે વાપરવાની વસ્તુ હોય તે સર્વ કારોગીવ સંબંધીમેટના લોશનમાં પ્રથમથી ધોવાં.

ઝાવરીની રસોણા સિવાય તેની નક્કર ગાંઠ થાયછે. ઝાવરીની રસોણા સિવાય ફળવાહિની અગર ગર્ભાશયના સંબંધમાં ગ્રંથી અગર રસોણા થાયછે. તે સર્વેને માટે શસ્ત્રક્રિયા ઉપર પ્રભાવ કરવી પડેછે.

ભાગ ૬ મો.

પ્રસવ પ્રકરણ.

ખસ્તી.

(Polvis-પેલ્વીસ.)

સ્ત્રીના ખાસ વ્યાધિ તથા પ્રસવક્રિયા સંબંધવાને સારૂ સ્ત્રીનાં શુદ્ધઅંગની માહિતી અવશ્યની છે. શુદ્ધઅંગ પેટની નીચેનો ભાગ જેને પેટું કહેછે તેની અંદર આવેલું છે. આ ભાગને ખસ્તી પ્રદેશ કહેછે. શુદ્ધાવયવના એક અંતર અને ખીજે બાહ્ય એવા બે વિભાગ છે. અંતરાવયવ ખસ્તીની અંદર રહેલાં છે. તેમાં ગર્ભાશય, તેનાં બંધન, ઝોવરી એટલે સ્ત્રીઅંડ, તથા યોનિનો સમાવેશ થાયછે; અને બાહ્યવિભાગમાં યોનિદ્વાર, યોનિલિંગ, યોનિ પટલ, યોનિઓષ્ઠ અને કેશશૂ આવેછે.

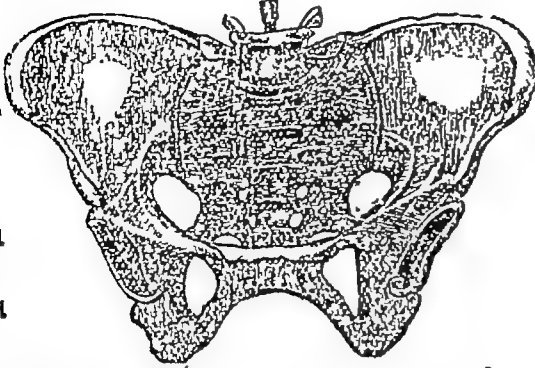
શુદ્ધાવયવનું વર્ણન સમજવાને માટે ખસ્તીની રચના જાણવી એ અવશ્યનું છે. ખસ્તી એક બેડોળ આકારનું હાડપિંજર છે. નીચે તેના સંબંધમાં બેઉ જાંગ છે. અગ્રમાં પેટનો ભાગ, અને પશ્ચાતમાં ખરડાનો કણો તે પર ટેકી રહેલો છે. ખસ્તીના ચાર જૂદાજૂદા અસ્થિ છે. પાછળ કણાની નીચે સેકમ (ત્રીક) અને તેની નીચે કાકસીક્ષ (શુદ્ધાસ્થિ) છે. દરેક બાજુએ અને આગળના ભાગમાં એક મોટું અસ્થિ છે. બાજુનું અસ્થિ મોટી વયમાં એક સંબંધ જોવામાં આવેછે, પણ બાહ્યાવસ્થામાં બાજુના અસ્થિના ત્રણ જૂદા જૂદા કકડા હોયછે, તે સંધાઈ જઈને મોટી ઉમરે એક અસ્થિ થાયછે. તે ત્રણમાં ઉપર એક પાંખની માફક બાજુએ અને પાછળના ભાગમાં છે તેને “ધલ્ચમ” (નિતંબાસ્થિ) કહેછે. આગળના ભાગમાં જે પાતળું, સાંકડું અને નાનું હાડકું છે તેને “યુખીસ” (વંદાણાસ્થિ) કહેછે, અને નીચે છે તેને “ધરકીયમ” (આસ્નાસ્થિ) કહેછે. સામસામેના બેઉ યુખીસ આગળ મળેછે તેને “યુખીક સંધિ” કહેછે. પાછળ દરેક બાજુએ સેકમ અને ધલ્ચમનો સંયોગ થાયછે તેને ડાખો અને જમણો ‘સેકમ ધલ્ચાક સંધિ’ કહેછે; અને તે સિવાય સેકમ અને કાકસીક્ષના સંયોગનો સંધિ છે. આ સર્વે સાંધાઓમાં ફક્ત આ છેલ્લો સંધિ હલેછે, અને બાકીના અચળ છે. યુખીસ અને ધરકીયમની વચ્ચે એક છિદ્ર છે તેને ‘થાઇરોઇડ’ છિદ્ર કહેછે. સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં તે એક પડદાથી ઢંકાયેલ હોયછે. બહારની બાજુ યુખીસ, ધરકીયમ તથા ધલ્ચમનો જ્યાં સંયોગ થાયછે ત્યાં એક ખાડો રહેછે તેને ‘આસેટાબ્યુલમ’ કહેછે અને આ ઠેકાણે જાંગના અસ્થિનો સાંધો મળેછે.

સ્ત્રીનું ખસ્તી પિંજર પુરૂષના ખસ્તી પિંજર કરતાં વધારે પહોળું, છાછૂં અને હલકું હોયછે. ખસ્તીના હાડપિંજરનો (આકૃતિ. ૨૫૧.) ઉપરનો ભાગ જે બે પહોળા પાંખ જેવા ધલ્ચમની વચ્ચે છે તે ખરી ખસ્તીમાં ગણાતો નથી, તેને ‘બોટી ખસ્તી’ કહેછે. તેમાં પેટનાં આંતરડાં તથા ખીજા અવયવ રહેછે. પણ તેની નીચેનો પોકળ ભાગ કે જેમાં ગર્ભાશય, મૂત્રાશય, શુદ્ધા, અને યોનિનો સમાવેશ થાયછે, તેને ખરો ખસ્તી પ્રદેશ કહેછે. તે ઉપર કહેલા અવયવો તથા ખીજા સ્નાયુબંધનોથી સર્વસ્વ ભરેલો છે. તેના ઉપરના દારને આગમનદ્વાર અને નીચેના દારને નિર્ગમન દ્વાર કહેછે. આ બેઉ નામ ગર્ભના

આકૃતિ નં. ૨૫૧. સ્ત્રીનું બસ્તીપિંજર.

ઇલ્યમ

સેકમ



આસેટબ્યુલમ

ઈસ્કીયમ

“સેકમ પ્રોમોન્ટરી” કહેછે. આ દારના ચાર વ્યાસ છે.

પૂર્વપશ્ચિમ વ્યાસ:—પ્યુબિક સંધિથી સેકમ શિખર સધી છે. તે સુમારે ૪ $\frac{1}{2}$ ઇંચ છે.

ઉત્તર દક્ષિણ વ્યાસ:—૫ $\frac{1}{2}$ ઇંચ છે, તે એક બાજુથી બીજી બાજુ મપાયછે.

તિરકસ વ્યાસ એક જમણા ને બીજા ડાબા છે, તે જમણા અગર ડાબા સેકમઈ-લ્યાકસંધિથી માપવામાં આવેછે. તે દરેકની લંબાઈ ૪ $\frac{1}{2}$ ઇંચ હોયછે.

નિર્ગમન દ્વાર અનિયમિત આકારનું છે. તેનો આગળનો ભાગ એક પ્યુબીસની વચમાં આવેલોછે. તે દરવાજાના જેવો ત્રિકોણ આકાર છે તેને પ્યુબીસની કમાન કહે-છે. નિર્ગમન દ્વારની બંને બાજુ આસનાસ્થિ છે અને પાછળ ગુદાસ્થિ તથા બીજાં બંધનો છે. તેના ચાર વ્યાસની લંબાઈ (આ. ૨૫૨.)—

પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ.....૫ ઇંચ.

ઉત્તર દક્ષિણ વ્યાસ.....૪ $\frac{1}{2}$ ”

દરેક તિરકસ વ્યાસ.....૪ $\frac{1}{2}$ ”

કોકસીકસની અંદર દબાણ થવાથી તે પાછળ હટીછે અને તેથી વ્યાસમાં વધારો થાયછે.

બસ્તી કક્ષા:—નિર્ગમન અને આગમન દ્વારની વચ્ચેના માર્ગને બસ્તી પ્રદેશ અગર બસ્તીકક્ષા કહેછે. આ કક્ષા આગળથી છાછરી છે તથા બંને બાજુ અને પાછળ ઊંડી છે. પાછળના ભાગમાં સેકમ છે તે અંજલી આકાર અંતરગોળ છે. કક્ષાના વ્યાસની લંબાઈ—

પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ.....૪ $\frac{1}{2}$ ઇંચ.

ઉત્તર દક્ષિણ વ્યાસ.....૪ $\frac{1}{2}$ ”

દરેક તિરકસ વ્યાસ.....૫ $\frac{1}{2}$ ”

આ ઠેકાણે પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસની લંબાઈ

ફક્ત પાંચ ઇંચ આપાછે, પણ તેની લંબાઈ

પાંચ ઇંચ ઉપરની થઈ શકેછે કારણ કે

કોકસીકસની અંદર દબાણ થવાથી તે પાછળ હટીછે અને તેથી વ્યાસમાં વધારો થાયછે.

બસ્તી કક્ષા:—નિર્ગમન અને આગમન દ્વારની વચ્ચેના માર્ગને બસ્તી પ્રદેશ અગર

બસ્તીકક્ષા કહેછે. આ કક્ષા આગળથી છાછરી છે તથા બંને બાજુ અને પાછળ ઊંડી છે.

પાછળના ભાગમાં સેકમ છે તે અંજલી આકાર અંતરગોળ છે. કક્ષાના વ્યાસની લંબાઈ—

પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ.....૪ $\frac{1}{2}$ ઇંચ.

આશરે છે, બાજુએ ૩ $\frac{1}{2}$ ઇંચ અને

પાછળ ૫ થી ૬ ઇંચ છે.

બસ્તીના આકારનો જીજ બ્યાલ આવવા માટે માણસે પોતાના બંને હાથની આંગળીઓ થોડી પહોળી રાખી મેળવવી, અને બીજી તર્ફ અંગુઠાને મેળવવા, એટલે જ સામાન્ય આકાર થશે તે બસ્તીનો બ્યાલ આપશે. અંગુઠાને બસ્તીનો અગ્રભાગ સમજવો અને આંગળીઓને પાછળનો ભાગ સમજવો.

બસ્તીના વ્યાસ ઉપર આપેલા છે તે હાડકાંની સૂઝી બસ્તીના વ્યાસ સમજવા. રચા-ભાવિક રિયતિમાં સ્નાયુબંધન વગેરે હોય ત્યારે જીજ તકાવત હોયછે. બસ્તી ગોળ નળી આકાર નથી અને તેની ધરીની રેખા કાઢીએ તે તે બસ્તીની મધ્યમાંસેકમના અંતર

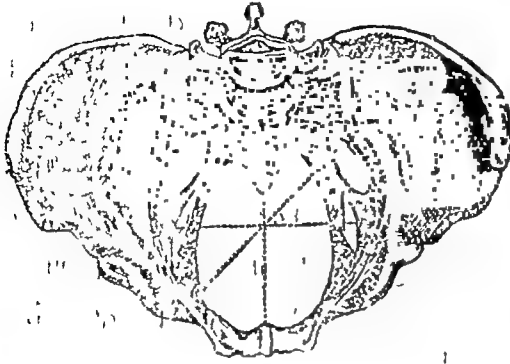
સંબંધથી પડેલા છે, કારણ કે પ્રસવકાળે ગર્ભને આગમન દ્વારમાં દબાવ થઈ, બસ્તીપ્ર-દેશ વઘાવી, નિર્ગમન દ્વારથી બહાર આવવાનું થાયછે.

આગમનદ્વાર—કાંઈક

ગોળાકાર છે, પણ પાછળ સે-કમનો શિખર છેડો આગળ ધસી આવેલો હોયછે, તેને

આકૃતિ. ૨૫૨.

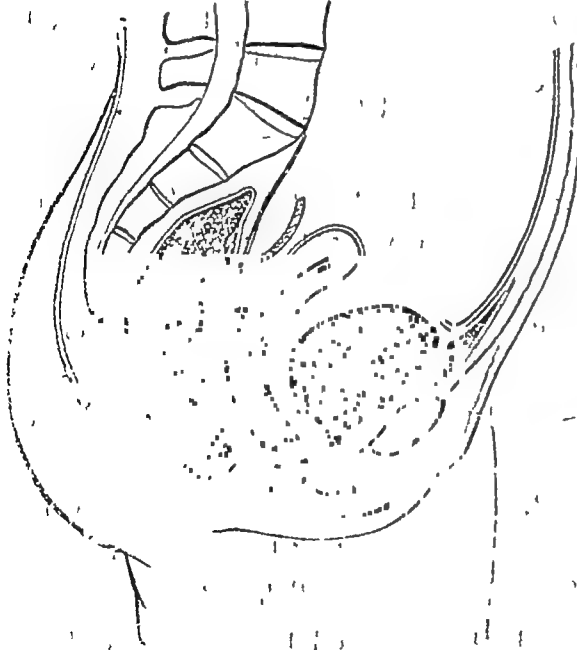
અસ્તીના ત્યાસ માપવાની દિશા.



વસ્થામાં કેશ આવેછે.

યોનિઓષ્ઠ (લેખ્યા):—યોનિની અંતે બાજુએ બંને ઓષ્ઠ છે. તેમાં એક બહારનો ઓષ્ઠ તે ત્વચાની ધડીનો બનેછે, અને કેશભૂથી યોનિની પશ્ચિમ સિમા પર્યંત જાયછે. તે મોટા આકૃતિ ૨૫૩. અસ્તીનો ઉભો કાપ.

તે માંહેના અવયવ ૦=રેક્ટમ. વચ=યોનિમાર્ગ.



ગોળને સમાતર જાયછે. યોગિ તથા ગુદા બધું તેવીજ અંતરગોળ દશામાં રહેલાંછે. (આ. ૨૫૩)

સ્ત્રીના ગુદા બાહ્યાવયવને માટે યોનિ સંજ્ઞા છે. તેના જૂદા જૂદા વિભાગ નીચે પ્રમાણે છે.

ગુદાકેશભૂ (મોન્સ વિનરીસ)—યોનિના ઉર્ધ્વ ભાગમાં ધ્રુવીસ ઉપર જે ઉચ્ચ ભાગ છે તેને કેશભૂ કહે છે. હાં ત્વચાની હેઠળ ચરખીનો જમાવ હોયછે. તે ત્વચા ઉપર યુવા-

હોવાથી તેને પૃથુઓષ્ઠ (લેખ્યા માળેરા) કહેછે, અને તેની અંદરની બાજુ બીજો ન્હાનો કરચલીવાળો સ્લેષ્મ પડતો ઓષ્ઠ છે તેને લઘુઓષ્ઠ (લેખ્યા માળેરા) કહેછે. તેની બેઉની અંદર કેટલાક રસોત્પાદક પિંડ છે. યોનિલિંગ તથા યોનિમુખની વચમાં એક ત્રિકોણાકાર જગ્યા હોયછે, તેને “વેસ્ટી બ્યુલ” કહેછે.

યોનિલિંગ—(કલીટોરીસ.) યોનિના ઉર્ધ્વ ભાગમાં યોનિ ઓષ્ઠની વચમાં એક ત્રિકોણાકાર ઉચ્ચ ભાગ છે તે યોનિલિંગ. તેના આકાર, સ્થળ અને બાંધો પુરૂષના લિંગને મળતો છે.

મૂત્રમાર્ગ:—યોનિદ્વારની ઉપરજ એક ગોળાકાર કિનારીની મધ્યમાં મૂત્રમાર્ગનું છિદ્ર છે. સ્ત્રીના મૂત્રમાર્ગની લંબાઈ ૧ ફી ઈંચ છે.

યોનિદ્વાર:—(વદવા) યોનિઓષ્ઠની વચમાં યોનિદ્વાર છે. યોનિદ્વારની પશ્ચિમમાં મળદ્વાર પર્યંતના પ્રદેશને બેસાણી (પેરીન્યમ) કહેછે, તેની વચમાં શીવણીની રેષા છે.

યોનિપટલ (હાઇમેન)—કુમારી અવસ્થામાં યોનિદ્વાર ઉપર એક પડદો હોયછે, અને તે ઘણુંકરી અર્ધચંદ્રાકાર હોયછે, તે અર્ધચંદ્રાકારની અંતરગોળ દિશા પૂર્વતર્ફ હોયછે, અને

તે ઠેકાણે યોનિમાર્ગમાં જવા થોડી જગા રહેછે. કોષ્ઠવાર આ પટલ સંબંધ હોયછે, અને યોનિદ્વાર પ્રથમ મૈથુન અગર આર્તવકાળ પર્યંત કેવળ બંધ રહેછે. પહેલાં આ પટલની હયાતીને શ્રીની કુમારી અવસ્થાની નિશાની માનવામાં આવતી હતી પણ હવે તેમ માનવામાં આવતું નથી, કારણ કે કેટલીકવાર સહેજ ધક્કો લાગવાથી તે પડ કૂટી જાયછે અને કેટલીકવાર શ્રી સગર્ભા છતાં તે પડ હયાત હોયછે.

શ્રીના શુદ્ધ અંતરાવયવ.

યોનિમાર્ગ (વજ્રધના):—યોનિદ્વારથી જે ગર્ભાશય પર્યંત ગમનમાર્ગ છે તેને યોનિ અગર યોનિમાર્ગ કહેછે. તેની લંબાઈ ચારથી છ ઈંચ હોયછે. કેટલીકવાર તેથી ન્યૂનાધિક જોવામાં આવેછે. તેની દશા યસ્તી પ્રદેશની ધરી પ્રમાણે વક્ર છે. (આ. ૨૫૩). તેને નીચેને છેડે સંકોચક વર્તુલ રનાયુ છે. તેની અંદરનો છેડો ગર્ભાશય ગ્રીવાને લાગેલોછે. ગ્રીવાનો ભાગ તેની અંદર છે માટે તે બેઠની વચ્ચે વર્તુલાકાર દ્રોણી છે. યોનિની પૂર્વ પશ્ચિમ બાજુ સાધારણ એકમેકને લાગી રહેછે. તેનામાં સંકુચિત અને પ્રસરણ થવાનો શુભ છે. તેના પૂર્વ તથા પશ્ચાત અંગમાં ઉભી એક શીવણી છે. તેની બંને તર્ફ કરચલી પડી રહેછે.

યોનિનું અંતરપડ શ્લેષ્માવરણનું છે અને બહાર રનાયુ આદિ છે. શ્લેષ્માવરણની કરચલીને ક્ષીષે પ્રસવ સમયે તેને વિસ્તૃત થવાને બની આવેછે. અંતરપડપર ચપટ એપી-થીલ્યમનું અસ્તર છે, જેમાંથી એસિડ શ્લેષ્મ નીકળેછે.

યોનિના પૂર્વ ભાગમાં મૂત્રાશય તથા મૂત્રમાર્ગ અને પશ્ચાત્ ભાગમાં શુદ્ધ આવેલછે.

ગર્ભાશય (યુટરસ):—યસ્તીપ્રદેશમાં મધ્યોમધ્ય છે (આ. ૨૫૩). તેનો આકાર એક ચપટા જમદળને મળતો છે. તેની લંબાઈ સુમારે ૩ ઈંચ, પહોળાઈ ૧૬ ઈંચ, તથા જ-ડાઈ ૧ ઈંચ છે. વજનમાં સુમારે પાંચથી દશ તોલા હોયછે. ગર્ભાધાન સ્થિતિમાં તેનું કદ અને વજન અતિશય વધી પડેછે.

ગર્ભાશયનું બાહ્યવરણ પેરીટોન્યમનું છે. પેરીટોન્યમ ગર્ભાશયની આગળ તથા પાછળ મૂત્રાશય અને શુદ્ધાની વચ્ચેમાં ઉતરે અને પાછું તેમના ઉપર ચડેછે તેથી તે બેઉ ઠેકાણે દ્રોણી આકાર ખાડા થાયછે. ગર્ભસ્થાન તથા શુદ્ધ વચ્ચેનો દ્રોણ વિશેષ જોડો છે. સાં પેરીટોન્યમ યોનિના ઉપલા દોઢ ઈંચ પર્યંત ઉતરેછે, અને તે ગર્ભાશયના બંધન તરીકે ઉપયોગી છે. ગર્ભાશયની બંને બાજુ તે પેરીટોન્યમની ધડી પડી યસ્તીની બાજુને લાગી રહેછે. આ બેઉ ધડીને ગર્ભાશયના પૃથુબંધન કહેછે. તેની અંદર ગર્ભાશયના ઉપાંગ રહેછે.

ગર્ભાશયનો નીચેનો છેડો યોનિના સંબંધમાં આવેલોછે, તેને ગ્રીવા (સરવીક્ષ) અગર કમળ કહેછે. તેની મધ્યમાં કમળમુખ (એસ) છે તેને કમળ બાહ્યમૂખ કહેછે, અને જ્યાં ગ્રીવા તથા ગર્ભસ્થાનનો અંદરનો ભાગ મળેછે તેને અંતમૂખ કહેછે.

ગર્ભાશયની અંદરનો પ્રદેશ ત્રિકોણાકાર છે. તેના ઉર્ધ્વ ભાગમાં કળવાહિનીના સં-યોગનાં છિદ્ર છે.

ગર્ભાશયની આગળ મૂત્રાશય છે, તથા પાછળ શુદ્ધ અને બંને તર્ફ તેનાં ઉપાંગ, તથા પૃથુબંધન છે, અને નીચે યોનિ તથા ઉપર આંતરડાં છે. (આકૃતિ ૨૫૪).

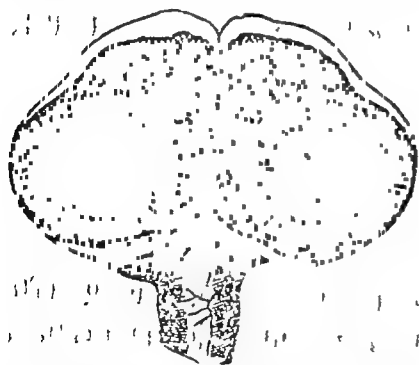
ગર્ભાશયનાં ત્રણ આવરણ છે. બહાર પેરીટોન્યમ (૨૨૫ પડ) નું આચ્છાદન છે. તેની અંદર શ્લેષ્માવરણ છે. આ આવરણમાં કેટલાક પ્રકારના રસોત્પાદક પિંડ છે. યોનિ શ્લે-

ખાવરણુ કરતાં આ આવરણુ જરા નૂદી 'તરહનું' છે. તેપર લંબગોળાકાર 'એપીથિલ્યમ' છે, અને તેપર રૂપાટાં આવેલછે. તેનું શ્લેષ્મ આલકલીન છે. તેમાં સૂક્ષ્મદર્શકથી જોતાં પારિક ગ્લાંડના ખાડા માલમ પડેછે. દર રતુકાને તથા ગર્ભાધાન કાળે તેમાં મહત્વના ફેરફાર થાયછે. તેનું વચલું આવરણુ તે સ્નાયુધટ છે. ગર્ભાશય વિસ્તૃત તથા સંકુચિત થવાના ગુણુનો આધાર તે ઉપર છે. સ્નાયુતંતુ તેની સર્વ દિશામાં ગુંથાયેલછે.

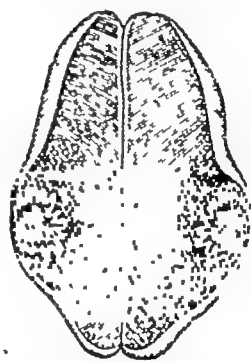
ગર્ભાશયનાં ત્રણ કામ જણાયછે.—૧. તેમાંથી આર્તવ વહેછે. ૨. ગર્ભને તે આશરો આપી વૃદ્ધિએ પહોંચાડેછે. ૩. ગર્ભની પૂર્ણ વૃદ્ધિ થયા પછી સ્નાયુવેગથી તેને બહાર ધકેલેછે અને આ પ્રમાણે જન્મ આપેછે.

ફલવાહિની (ફલોપ્પનટયુમ):—ગર્ભાશયની બંને બાજુ એક નળી હોયછે. તે સુમારે ચાર ઇંચ લાંબી તથા એક પારિક ઝવીલ જેવી જડી છે. તે પૃથુબંધનની ધડીની અંદર આવેલીછે, તેનો એક છેડો ગર્ભાશયના ઉર્ધ્વ ભાગને જોડાયેલોછે તથા બીજો છેડો શરણાધ જેવો પહોળો તથા રૂઢીઓ વાળો હોયછે, અને તે છૂટો રહેછે. દર મહિને જ્યારે સ્ત્રીઅંડમાંથી બીજ પરીપક્વ થઈ પુટેછે, ત્યારે તે ઠેકાણે આ છૂટો છેડો વળગી રહેછે અને પુટીને છુટું પડે એટલે તે બીજ એ નળી વાટે ગર્ભાશયમાં વહેછે. દરેક ફલવાહિનીનાં ત્રણ આવરણુ હોયછે. એક બાહ્યરસપડનું આવરણુ, બીજું મધ્યમાં સ્નાયુ આવરણુ, તથા ત્રીજું અંદર શ્લેષ્મઆવરણુ.

આકૃતિ નંબર ૨૫૪.



આકૃતિ નંબર ૨૫૫.



“ગર્ભ અંધાય ત્યારે એક મહિનો ઉપર આવરીમાં રહેલા પીળા ડાઘની સ્થિતિ “આધાનનો પીળો ડાઘ.”

“ગર્ભ ન અંધાય ત્યારે એક મહિના ઉપર આવરીમાં રહેલા પીળા ડાઘની સ્થિતિ “આર્તવનો પીળો ડાઘ.”

સ્ત્રીઅંડ (ઓવરી):—સંસ્કૃતમાં તેને અંતઃફળ કહેછે. ગર્ભાશયની દરેક બાજુ અડેક પૃથુબંધનની વચમાં બદામના આકારનું એક સ્ત્રીઅંડ છે. તેની લંબાઈ ૧ ૩/૪ ઇંચ, પહોળાઈ ૩/૪ ઇંચ અને જડાઈ ૩/૪ ઇંચ હોયછે. તે વજનમાં સુમારે અરધો તોલો હોયછે, તેનું બાહ્યઆવરણુ રસપડનું છે અને તેનું બીજું પડ શ્વેતતંતુ ધટિત છે. તેની અંદર અસંખ્ય બીજ અનેક અવસ્થામાં હોયછે. દરેક બીજ જન્મજન્મ પરિપક્વ થાય તેમ તેમ તે અંતઃફળની મધ્યમાંથી બહારની બાજુ આવેછે. દરેક મહિને અડેક બીજ પૂર્ણાવસ્થાને પહોંચી અંતઃફળની સપાટી ઉપર પ્રફુલિત થઈ પુટેછે. તે વખત અંતઃફળ, ફળવાહિની, અને ગર્ભાશય વગેરે ગુણ અવયવ રક્તથી ભરપૂર હોયછે, અને આર્તવપ્રવાહ થાયછે. બીજના

ખાદ્યપદ ધુતીને તે છૂટું પડે છે, કે તરતજ ફલવાહિનીનો છેડો તે સ્થળે વળગી રહે છે, તે રસ્તે થઇને બીજ ગર્ભાશય તરફ જાય છે. પુરૂષના શુક્રનો સંયોગ થાય તો ગર્ભની ઉત્પત્તિ થાય છે, નહીં તો આર્તવની સાથે બીજ બહાર વહી જાય છે.

બીજ ફૂટ્યા પછી અંતઃફળમાં તે ઠેકાણે એક ખાડો રહે છે અને બીજના ખાદ્યપદ વગેરે ન રહે છે તેની કસબી થઇ રહે છે. તેનું ચરબીમાં સ્થિત્વંતર થવાથી તે ભાગ પીળો દેખાય છે અને તેને પીળો ડાઘ (કૉરપસ લુટચમ) કહે છે. જો બીજનો સંયોગ શુક્ર સાથે થઇ ગર્ભ ઉત્પન્ન થાય, તો આ પીળો ડાઘ વૃદ્ધિ પામે છે અને ચોથે મહિને અંતઃફળનો $\frac{1}{2}$ અંગર $\frac{1}{2}$ ભાગ રોકે છે, (આ. ૨૫૪) અને સારપછી કમી થઇ, નવમે મહિને છેક નહાતો થઇ છેવટ તે નાબુદ થાય છે. પણ જો તે બીજમાંથી ગર્ભ ઉત્પન્ન ન થાય તો આ પીળો ડાઘ ત્રણ અઠવાડીયામાં થોડી વૃદ્ધિ પામી પછી સૂકાવા માંડે છે (આ. ૨૫૫) અને એ મહિનામાં નાબુદ થાય છે. માટે આ પીળો ડાઘની સ્થિતિ ઉપરથી ગર્ભ રહ્યો છે કે નહીં તેની સાબિતીનો એક પુરાવો મળે છે.

ગર્ભાધાન પ્રકરણ.

(Pregnancy—ગ્રેગનન્સી.)

ગર્ભાધાનનો વિષય સમજવાને તેનાં ચિન્હ જાણવાની જરૂર છે. ધણુંકરી ગર્ભાધાનનો સાધારણ નિશ્ચય સર્વ લોકો કરી શકે છે, તોપણ કોઈવાર કાયદાની ખાખતમાં, અથવા કોઇની આખરની ખાખતમાં, તેનો પક્ષ નિશ્ચય કરવો વિશેષ જરૂરનો થઈ પડે છે. વર્ણનની સગવડને માટે ગર્ભાધાનનાં લક્ષણના ત્રણ ભાગ કરવામાં આવ્યા છે.

૧. પહેલા વિભાગમાં ગર્ભ રહે સાંથી પહેલા ચાર મહિનાની અંદરનાં લક્ષણ આવી જાય છે. પ્રથમ ફેરફાર રક્તના સંબંધમાં માલમ પડે છે. કોઈ સ્ત્રીને ગર્ભ રહેતી વખત રોમાંચિત થાય છે. તે દિવસથી ચહેરાનો દેખાવ ફરી જાય છે, અને આંખની આસપાસના ભાગમાં જરા કાળી પરીધી થાય છે. ચેહેરા મંદ તથા શરીર ફૂશ થઈ જાય છે. નાડી થોડી જલદ ચાલે છે અને લોહી કેટલેક દરજ્જે પાતળું થઈ તેના રાતા કણ કમી થાય છે, અને શીશ્વીન વધે છે. યોનિની અંદરનો ભાગ જરા રતાશવાળો થઈ જાય છે. કમળ પણ જરા પ્રપ્રુક્ષિત, નરમ તથા સ્નિગ્ધ થાય છે. દસ્તાન બંધ થઈ જાય છે. ગર્ભાધાનનું આ ચિન્હ સાધારણ, મુખ્ય અને સર્વમાન્ય છે; તોપણ આ ચિન્હ માટે કેટલાક અપવાદ છે. કેટલીકવાર એવા ઉદાહરણ મળી આવે છે કે સ્ત્રીને વાસ્તવિક ગર્ભ હોવા છતાં પણ દસ્તાન જારી રહે છે, તેમજ બીજ તરફથી ગર્ભસ્થાન અને સ્ત્રીઅંડના આધિ તથા બીજા કેટલાક રોગમાં હમેલના સંબંધ સિવાય રૂતુ બંધ રહે છે. વળી દસ્તાનનો કાળ ન હોવા છતાં ગર્ભ રહે છે જેમકે બચ્ચુ જન્મ્યા પછી થોડા મહિના દસ્તાન આવતું નથી, દરમિયાન બીજો ગર્ભ રહે છે એટલે આ નિશાની આવે વખતે નકામી પડે છે.

ઊલટી અથવા ઓઠારી એ પણ ઓધાનનું એક સામાન્ય ચિન્હ છે. ઓધાનવાળી ધણી સ્ત્રીએ સવારમાં ઊઠે કે તરતજ મોળ અંગર ઊલટી થવા માંડે છે. કોઇને જન્મ્યા પછી અંગર દિવસના કોઈપણ ભાગમાં વમન થાય છે. ધણુંકરી ઓધાનનાં ચાર અથવા ૫ અઠવાડીયાં ગયા પછી આ પ્રમાણે ઊલટી થવા માંડે છે અને તે ચોથા અંગર પાંચમા

મહિના સુધી રહે છે. કટલીકને તેથી પણ જલદી શરૂ થાય છે અને વધારે કાળ સુધી જારી રહે છે. ક્વચિત્ ઘણીજ સખાઈલી થાય છે, કટલાક દિવસ સુધી પેટમાં અન્ન બિલકુલ ટકતું નથી, અને છેવટે લાચારીથી ગર્ભપતન કરવા ફરજ પડે છે. ક્યુધા કોઈ વખત વધારે લોગે છે, અને કોઈ વખત ખાવા ઉપરથી મન ઉતરી જાય છે. કટલીકવાર અભેદ્ય ચીર્ણપેર મેન હોડે છે.

કાંઈને જનવાની માફક ઘણી વખત પેશાબ કરવાની હાજત થાય છે. કાંઈને ઝીડા થઈ જાય છે. પણ ઘણુંકરી મળાવરોધ વિશેષ જોવામાં આવે છે. કટલીક સ્ત્રીઓને સ્વભાવ ખદલાઈ જાય છે. કાંઈને સ્વભાવ ચીરડાઉ તથા ફિકરમંદ થાય છે. કાંઈ વધારે શાંત થાય છે. કટલીક સ્ત્રીઓને હમેલના વખતમાં માથું દુખવાની અથવા દાંત કે શરીરના ખીજા કોઈ ભાગમાં, ચસકા આવવાનો નિયમિત આધિ હોય છે. કટલીક આરતને જેમ પારાની દવાથી મોં આણ્યું હોય તેમ થુંક વહે છે.

આધાનવાળી સ્ત્રીને પેશાબ બે ત્રણ દિવસ રાખ્યો હોય તો તેમાં “ક્રીસ્ટીન” ના મના એક જાતના પદાર્થની છારી બંધાય છે. તેને કટલાક લોકો આધાનની ખાસ નિશાની ગણે છે. આ પદાર્થ ચરખીની જાતનો છે, તે ખાતરી લાયક ચિન્હ નથી.

૨. ખીજા વિભાગમાં ચોથા મહિનાથી તે નવમા મહિના સુધીનાં ચિન્હોના સમાવેશ થાય છે. સ્તનની અંદર કટલાક ફેરફાર થાય છે. સ્તન ખીજા અગર ત્રીજે મહિનેથીજ વૃદ્ધિ પામે છે, અને જરા ઘટ્ટ થાય છે. તેના ઉપર કાળી નસો દેખાય છે, અને કટલીકને ઉપરની ત્વચા તણાઈને તે ઉપર શુભ્રરેખા પડે છે. સ્તનનો અગ્ર ભાગ જેમજેમ દિવસ ચડતાં જાય છે તેમતેમ વધારે મોટો અને કાળો થતો જાય છે. આ કાળા ભાગ ઉપર બારિક ગુલાબી દાણાદાર બિંદુ ઊપડી આવે છે, અને તે ભાગ વધારે નરમ તથા સ્નિગ્ધ થાય છે. ડોંટડી પણ વધારે કાળી અને પ્રકૃષ્ટિત થાય છે. તેને દાંખવાથી સફેદ દૂધ જેવો ચીકણો પદાર્થ નીકળે છે. આ સર્વ, સ્તનને લગતાં ચિન્હો આધાનને સૂચવે છે ખરાં, પણ તે તથા આગળ કહેલાં કોઈપણ ચિન્હ વાસ્તવિક નિશ્ચયાત્મક ગણાતાં નથી.

કોઈ સ્ત્રીને ગર્ભ હોવા છતાં સ્તનાદિક ચિન્હ જુજ અથવા બિલકુલ જોવામાં આવતાં નથી. ખીજા તર્ફથી આવરી અને ગર્ભસ્થાનના આધિને લીધે ગર્ભનો સંબંધ ન છતાં સ્તનાદિક ચિન્હ ઉપર પ્રમાણે જણાય છે. કટલીકવાર જેને દૂધ નહીં હોય એવી સ્ત્રી ખીજાના આગળને ધવરાંવે તો તેને પણ દૂધ વહુટે છે.

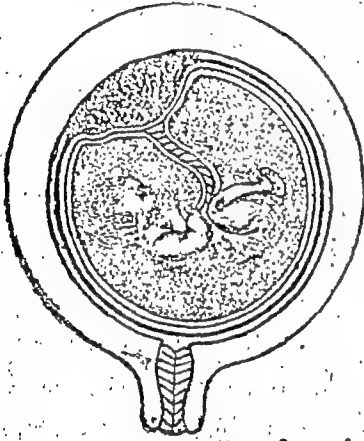
આવા વખતમાં કટલીક સ્ત્રીને ચક્કર આવવાની અથવા આંખ ઉપર અંધારી આવવાની આદત હોય છે. એ પ્રમાણે ચોથે મહિને જ્યારે ગર્ભાશય ખસ્તીની બહાર ઉપર પેટમાં નીકળે છે ત્યારે વિશેષ થાય છે.

ગર્ભ રહે સારથીજ કમળનું મોઢું બંધ થઈ જાય છે. પહેલા બે મહિનામાં ગર્ભસ્થાન જરા નીચું ઉતર્યું હોય એમ જણાય છે અને સારપછી ઊંચે ચડતું જાય છે. ગર્ભસ્થાનનું કદ વધતું જાય છે તેમ કમળનો ભાગ ઉપર ચડી વિસ્તૃત થઇને ગર્ભસ્થાનની સાથે મળી જાય છે. પેટ મોટું દેખાવા માંડે છે. સુમારે ચોથે મહિને ગર્ભસ્થાન ખસ્તી (પેલ્વીસ) માંથી પેટની અંદર આવે છે. પાંચમે મહિને ખસ્તીથી ઉપર અને નાભીથી નીચેના અંતરમાં રહે છે. છઠ્ઠે મહિને નાભી સુધી પહોંચે છે અને તેને આગળ ખસેડે છે. સાતમે મહિને ગર્ભાશય

નાભીથી ઉપર ચડે છે અને આઠમે મહિને કાળજી નજીક પહોંચે છે. નવમે મહિને તે છેક કાળજી પર્યંત પહોંચે છે અને છેલ્લા પખવાડીયામાં જરા નીચે ઉતરી આગળ ધસે છે. ગર્ભ-સ્થાન ગોળ ઈંડાકાર હોય છે. વખતે બે છોકરાં હોય તો પેટ ઘણું મોટું દેખાય છે અને આકારમાં ફેર પડે છે. સુમારે પાંચમે મહિને પૂરાં ચતાં છોકરું ફરકવા માંડે છે. જે સ્ત્રી-સ્ત્રીને બાળક થયાં હોય અને ફરકવાનો અનુભવ હોય તેને માટે આ ફરકવું ચિન્હ ઓધા-નની ખાત્રી કરવાનું સાધન થઈ પડે છે. તોપણ કેટલીક સ્ત્રીઓ પેટના વાયુને ભૂલથી ગર્ભ ફરકવાની પેઠે સમજે છે.

આકૃતિ ૨૫૬.

ગર્ભસ્થાનની અંદર પાંચ માસનો ગર્ભ તથા ઓર.



પાંચમા મહિના પછી “બાલ્ટમેન્ટ” નામની એક નિશાની જણાય છે. સ્ત્રીને ઉભી રાખી ચોતિમાં તર્જની પ્રવેશ કરી, ગર્ભાશય મુખપર રાખી ઉપર એક ટક્કર મારવી; એટલે ગર્ભાશયમુખ ઉપરથી કાંઈ ભારી પદાર્થ ખસી જઈ જરાવારે તે ફરી આવીને બેસશે. આ નિશાની ખાતરીપૂર્વક લાગે એટલે ગર્ભનું ખાતરી લાયક ચિન્હ સમજવું. એ જડ પદાર્થ પા-ણીમાં તરતો ગર્ભ સમજવો. ઓધાનના છેવટના મહિનામાં પાણી કમી હોવાથી આ નિશાની ખરાબ જણાતી નથી.

શ્રવણનળી વડે તપાસ કરતાં સુમારે પાંચમા મહિ-નાની આખરે બે પ્રકારના ધ્વનિ સંભળાય છે. એક

ઓરનો અને બીજો ગર્ભના રક્તાશયનો ધ્વનિ સંભળાય છે.

ઓરનો ધ્વનિ મંદ ગર્જના એટલે જાણે દૂરથી દરિઓ ધુધવતો હોય અથવા દૂર-થી ગાડી આવતી હોય તેની પેઠે સંભળાય છે. આ ધ્વનિ પેટની જમણી અથવા ડાબી બાજુ સંભળાય છે. કેટલીકવાર નાભી પાસે સંભળાય છે અને કેટલીકવાર ગર્ભસ્થાનના ઉપ-રના ભાગમાં સંભળાય છે. આ ધ્વનિ ઓરની અંદર ગર્ભના 'પોષણને માટે રૂધીરના આ-વાગમનને લીધે ઉત્પન્ન થાય છે. માટે ગર્ભાશયના જે ભાગમાં ઓર ચોંટેલી હોય તે સ્થળે એ વધારે સ્પષ્ટ સંભળાય છે. કેટલીક વખત બિલકૂલ સંભળાતો નથી. ક્યારેક ગર્ભાશયના કોઈપણ બાધિની ગાંઠ હોય તો તેને લીધે એવો ધ્વનિ થાય છે અથવા શિરા ઉપર દ-બાણ થવાથી તેના જેવો ધ્વનિ સંભળાય છે.

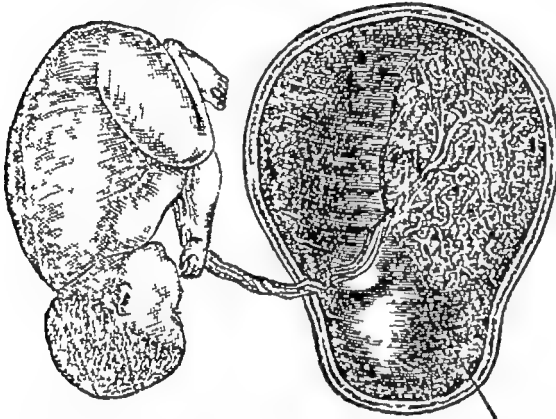
રક્તાશયના ધ્વનિ પણ પાંચમા મહિના પછી સંભળાવા માંડે છે. પ્રથમ આ ધ્વ-નિ મંદ હોય છે, પછી જેમજેમ દિવસ ભરાતા જાય છે તેમ તેમ સ્પષ્ટ રીતે સંભળાય છે, તે નાની, ધડીઆળતા ટીકટીક અવાજની માફક દર મિનિટે એકસો ને દશથી તે એકસો ને ચાળીશ વાર સંભળાય છે. એ ધ્વનિ પેટની ડાબી અથવા જમણી બાજુએ ઘણુંકરી ઓરના ધ્વનિની સામેની તરફ સંભળાય છે. પેટની ડાબી બાજુએ તે વિરોધે કરીને સંભળાય છે. કેટ-લીકવાર મધ્ય ભાગમાં સંભળાય છે; અને તેમ હોય ત્યારે ગર્ભની સ્વાભાવિક સ્થિતિ સર્વથા સરળ રહેતી નથી. હવે જો બંને બાજુ રક્તાશયનો ધ્વનિ સ્પષ્ટપણે સંભળાતો હોય અને એકજ તાલમાં ન હોય તો બે બાજુકે એમ સમજવું, વખતે ગર્ભ બહુ નબળો હોય.

અથવા તેની આસપાસ પાણી ધણું હોય તો તેને લીધે આ ધ્વનિ સાંભળવામાં આવતો નથી. પણ બ્યારે રક્તાશયનો ધ્વનિ સ્પષ્ટપણે સાંભળવામાં આવે ત્યારપછી ગર્ભાધાન વિષે ખીલ્લે કાંઈ સંશય રહેતો નથી. ગર્ભાધાનની આ એક જ ખાતરી લાયક નિશાની છે.

૩. ત્રીજા ભાગમાં પ્રસૂત સમયની પહેલાંના ચિન્હનો સમાવેશ થાય છે. ગર્ભાશય જરા નીચું ઉતરે છે અને પેટનો ઊંચો ભાગ કમી થાય છે, અને તે જરા આગળ ધસે છે. રક્તનળીઓ ઉપર દબાણ થવાને લીધે કેટલીક સ્ત્રીઓને પગે સોજા ચડી આવે છે. કેટલીકને હરશ વરતાય છે. ઝાડો કપ્પળ અગર વધારે થાય છે, પેશાબ વારંવાર કરવો પડે છે, પેટમાં ચુક આવે છે, તેને ખોટી વેળુ કહે છે, અને પ્રસવ થવાને એક બે અઠવાડીયાં બાકી રહે ત્યારથી કેટલીક સ્ત્રીને ધાત જવા માંડે છે.

આકૃતિ ૨૫૭.

ગર્ભસ્થાનમાં ઓરતું સ્થળ તથા નાળ, પૂર્ણમાસી ગર્ભને બહાર મૂકીને દર્શાવ્યો છે.



ઓધાનનાં સર્વ ચિન્હનો આ વખતે મેળ કરીએ તો આ પ્રમાણે હોય છે. દસ્તાન બંધ હોય છે, રતનાદિ ચિન્હ બહુ સ્પષ્ટ જણાય છે, હલદી, અરૂચી, ચસકા આદિ ચિન્હ ધણુંકરીને પાંચમા મહિનાથી બંધ રહે છે, ગર્ભસ્થાનથી પેટ મોટું કઠણ ઈંડાકારે લાગે છે, ગર્ભના રક્તાશય તથા ઓરના ધ્વનિ સંભળાય છે, બાલટમેન્ટ સ્પષ્ટ જણાતું નથી, ગર્ભ હાલે છે તે હાથને લાગે છે તથા કાનથી

સંભળાય છે; યોનિનો રંગ શતો કાળો જણાય છે, કમળમુખ નરમ તથા પ્રકૃષ્ઠિત લાગે છે, અને તેમાં ગર્ભનું કઠણ મરતક આંગળીને લાગે છે.

ઓધાનના નિશ્ચય માટે મુખ્ય નિશાની રક્તાશય ધ્વનિ, ગર્ભનું ફરકવું, બાલટમેન્ટ, રતનાદિ ચિન્હ વગેરે છે. તેમના ઉપર આધાર તેમના અનુક્રમ પ્રમાણે રાખી શકાય છે.

ગર્ભાધાનની મુદત.

ગર્ભ નવ મહિના પેટમાં રહીને જન્મે છે એ વાત સૌ કોઈના જાણવામાં છે. સાધારણ રીતે નવ મહિના કહેવાય છે તથાપિ તેની ગણતરી કરવામાં આવે છે ત્યારે ચોડાધણા દિવસ એ મુદતની ઉપર અથવા અંદર થાય છે, આ બિના પણ સર્વ કોઈના જાણવામાં છે. સાધારણ રીતે આ ફેરફારથી સંસારમાં હરકત આવતી નથી. પણ કેટલીક વખત વારસાની તકરારમાં, તથા ધણી મરી ગયા પછી કેટલી મુદતમાં બાળક અવતરે છે, તેને લગતી તકરારને માટે ગર્ભાધાનની મુદતનો નિર્ણય કરવો ધણેજ અગત્યનો થઈ પડે છે. કાયદામાં નવ મહિના—ચાલીશ અઠવાડીયાં—અથવા બસે ન એંશી દિવસની મુદત રાખવામાં આવી છે. આ મુદત સાધારણ રાખવામાં આવી છે તથાપિ તેથી થોડા વ-

તા અથવા કમી દિવસે પ્રસૂતકાળ આવે તો તેને માટે વાંધો લેવામાં આવતો નથી. આ ઉપરથી એવો સવાલ ઉઠે છે કે ધણીમાં ધણા કેટલા દિવસ ગર્ભ પેટમાં રહી શકે છે, અને ઓછામાં ઓછા કેટલે દિવસે સજીવ ગર્ભ જન્મી શકે છે, કારણ કે જો આવે માટે કાંઈજ હદ ન હોય તો ઉપર કહેલી તકરારોમાં કારણને ફેસલો આપવા સાર કાંઈજ આધાર રહે નહીં.

ગર્ભાધાનનો છેવટ દિવસ એટલે પ્રસૂતકાળ સર્વ કાંઈ જાણી શકે, પરંતુ મૂળ ગર્ભ રહેવાના દિવસનો નિર્ણય કરવો એ ખુશ્કહી ભરેલું છે અને તેથીજ ગર્ભ પેટની અંદર કેટલા દિવસ રહ્યો તે યથાસ્થિત કહી શકાતું નથી. ઓધાનના દિવસ ગણવાની ત્રણ રીત છે. પ્રથમ કેટલીક સ્ત્રીઓ પોતાની ઉપર થતી અસરથી ગર્ભ રહેવાનો દિવસ જાણી શકે છે તે ઉપરથી ગણતરી થાય છે. બીજી જગપ્રસિદ્ધ સર્વમાન્ય રીત એ છે કે જે દિવસથી દસ્તાન બંધ થાય તે દિવસથી ગણવામાં આવે છે. આ ગણતરીથી અડસટો બરાબર થાય છે, પણ ચોક્કસ મુદત બાંધી શકાતી નથી. ગર્ભ રહેવાનો યોગ્ય સામાન્ય કાળ દસ્તાનથી એક બે દિવસ અગાઉ અથવા બે ચાર દિવસ પાછળ હોય છે. દરમિયાન પણ મહિનાના કોઈ દિવસે ગર્ભ રહી શકે એમ સિદ્ધ થયું છે. માટે દસ્તાન બંધ થઈ ગયા પછી દૈવયોગે તરતજ ગર્ભ રહે તો આ રીતની ગણતરી બરાબર હોતરે. પણ ત્યારપછી એક બે અઠવાડીયાં અથવા આવતા રૂતકાળની અગાઉ એકાદ દિવસે ગર્ભ રહે તો સ્પષ્ટ જણાય છે કે આ ગણતરીમાં ભૂલ આવ્યા વગર રહેજ નહીં. આવા કારણને લીધે આવી ગણતરીમાં બે ત્રણ અઠવાડીયાંની ચૂક આવી શકે છે. ત્રીજી રીત બ્યારે છોકરું પ્રથમ ફરકે ત્યારે સાડાચાર મહિના ગયા અને બાકી સાડા ચાર રહ્યા એ પ્રમાણે ગણતરી કરવામાં આવે છે. પણ પ્રથમ ફરકવું એ બરાબર સાડાચાર મહિનેજ થાય છે એમ નક્કી નથી. માટે આ ગણતરીમાં પણ ભૂલ આવવા સંભવ રહે છે, વળી છેવટ રૂતદિવસથી બે અઠવાડીયાં મૂકી ઓધાનના દિવસ ગણવામાં આવે છે.

કવચિત્ એવા દાખલા બને છે કે કેટલીક સ્ત્રીને બે ચાર મહિના અથવા વધારે મુદત રૂત બંધ થઈ, ત્યારપછી ઓધાન રહે તો જેટલી મુદત પહેલાં રૂત બંધ રહેલ હોય તેટલી મુદતનો પાછળથી તફાવત આવે છે.

હમેલવાળી ધણી સ્ત્રીઓની હકિકતના એક સમુદાય ઉપરથી એમ માનવામાં આવ્યું છે કે ઓધાનની મુદત બસે એંશી દિવસની લગભગ છે. લાંબામાં લાંબી મુદત ૩૦૦ દિવસ અગર તે ઉપરાંત પણ પેટમાં ગર્ભ રહે છે એવા દાખલા મળી શકે છે.

હવે ટુંકામાં ટુંકી કેટલી મુદતે સજીવ ગર્ભ જન્મી શકે તેનો વિચાર કરતાં સાત તથા આઠ મહિને ઠસુવાવડ થઈ સજીવ બાળક અવતરી શકે છે. કમીમાં કમી ૧૮૦ દિવસે આવેલ ગર્ભ જીવંત રહે છે, એવા દાખલા મળી આવે છે.

છોડ.

(Mole Pregnancy—મોલ પ્રેગનન્સી.)

છોડ એટલે પ્રથમ ગર્ભ પેદા થઇને તેની પૂર્ણ વૃદ્ધિ ન થતાં શરૂઆતમાંજ તેની આસપાસનો બીજો માંસનો ભાગ વૃદ્ધિ પામે છે, એટલે પહેલાં થોડા મહિના ઓધાનનાં ચિહ્ન

લાગે છે અને પાછળથી તે બંધ પડી જાય છે તેને છોડ કહે છે. સાધારણ લોક ગર્ભાશયનાં ખીન્ન કંટલાંક દરદ તથા ગ્રંથીને છોડ શબ્દ લાગુ પડે છે, અને કંટલીકવાર સ્ત્રીઓને વિવિધ કારણથી ખમ્બાં થતાં નથી તેને પણ છોડનો વ્યાધિ ઠોકી બેસાડે છે. ગર્ભ ઉત્પન્ન થઈ તેની સ્વાભાવિક વૃદ્ધિ ન થતાં અપકવ રહે તેને ખરું છોડ કહેવાય છે.

છોડ ત્રણ પ્રકારે થાય છે. એક તો ગર્ભ નાશ્વદ થઈ તેનાં પડ વધીને મોટાં બડા માંસના લોચા જેવાં થઈ જાય છે.

ખીન્ને તેના પડની બેવડની વચ્ચેમાં રક્તસ્ત્રાવ થવાથી ગર્ભનો લોચો થઈ જાય છે.

ત્રીજે પ્રકાર એ છે કે આરંભિક ગર્ભ ઉપર “ કારીયન ” નામનું પડ હોય છે, અને તેના ઉપર સૂક્ષ્મ સજીવ સેડો હોય છે, તેનું અયોગ્ય રીતે પોષણ થતાં વૃદ્ધિ થઈ દ્રાક્ષના ઝૂમખા જેવા તેના મોતીઆ બંધાય છે અને ગર્ભ સૂકાઈ જાય છે.

છોડ થવામાં આરંભી ગર્ભનું મૃત્યુ અવશ્ય થવું જોઈએ, અને બ્યારે ગર્ભનું મૃત્યુ થાય ત્યારે તેને માટેના રૂધીરનું પોષણ છોડને મળે છે, તેથી કંટલીકવાર છોડ જલદી મોટું થાય છે અને સુમારે બીજે ત્રીજે મહિને ચોથા પાંચમાં મહિના જેવડું પેટ લાગે છે.

ધણુંકરીને આ પ્રમાણે ગર્ભનો નાશ થઈ, છોડ બંધાયા પછી થોડી મુદતમાં આપોઆપ તેનું પતન થાય છે. ને ક્વચિત્ જો તેનું પતન ન થાય તો છોડ અંદરજ શુષ્ક થવા માંડે છે. ત્રીજા પ્રકારનું મોતીઆ બંધછોડ વધારે સાધારણ છે. એ ધણીવાર મોટું થઈ જાય છે. દરેક મોતીઆનું કદ નાના મોટું રાખથી તે દ્રાક્ષ જેવડું હોય છે. તેની અંદર પાણી જેવો રસ હોય છે. જો એ મોતીયાના ઝૂમખાને બહાર પાણીમાં નાંખ્યો હોય તો તે પર-પોટીની માફક તરે છે.

ચિન્હ:—છોડનાં ચિન્હ કંટલીકવાર અસ્પષ્ટ હોય છે. પ્રથમ એ ત્રણ મહિના આધાનની માફકજ ચિન્હ વરતાય છે. ત્યારપછી નિયમ રહેતો નથી. કોષવાર જલદી પેટ વધી આવે છે. ધણુંકરી રક્તસ્ત્રાવ થાય છે. કોષવાર અતિશય સ્ત્રાવ થાય છે. સ્ત્રી પણ ઉદાસી જેવી થઈ જાય છે. ઉલટી, સ્તનાદિ વગેરે ચિન્હ હોય તે પણ મંદ પડી જાય છે. છોડ પડવાનો વખત આવે ત્યારે ગર્ભપતન જેવાં લક્ષણ જણાય છે.

ઉપાય:—ધણુંકરી છોડ આપોઆપ પડી જાય છે. તેને માટે ગર્ભપતનમાં કહેલા ઉપાયો કરવા. જો તે પડે નહીં ને ગર્ભસ્થાનમાંથી થોડાધણો રક્તસ્ત્રાવ થયાં કરતો હોય તો પ્રથમ કમળને વિસ્તૃત કરી તેને બહાર કાઢવાનો પ્રયત્ન કરવો. આ ક્રિયા માટે અપૂર્ણ ગર્ભપતનનો વિષય જોવો. ક્વચિત્ છોડની સાથે સજીવ ગર્ભ ગર્ભસ્થાનમાં મળી આવે છે. જો આવું માલમ પડી આવે તો છોડને કાઢવાનો ઈલાજ કરવો નહીં.

ગર્ભપાત.

(Abortion—એબોર્શન.)

ગર્ભપાત એટલે ગર્ભનું અપૂર્ણ મહિને પડવું. એ નવ માસની અંદર હરકાઈ વખતે થાય છે. પહેલા ત્રણ માસમાં અથવા ચાર માસની અંદર ગર્ભ પડે તો તેને ગર્ભસ્ત્રાવ કહે છે. એથેથી તે સાતમા મહિના સુધી ગર્ભ પડે તો તે અર્ભપાત કહેવાય, તથા સાતમેથી તે નવ માસની અંદર પડે તો તેને અધૂરો જન્મ કહે છે.

આ ત્રણ વિભાગને બદલે કેટલાક તેના બે વિભાગજ કરેછે. અને તે ગર્ભના નિર્ણવ અથવા સજીવપણાને અનુસરેછે; એટલે પહેલા સાત મહિનાની અંદર કસ્ટવાવડ થાય તો ગર્ભ ઘણુંકરી નિર્ણવ હોયછે અને તેને ગર્ભપાતની સંજ્ઞા લાગુ પડેછે. ત્યારપછી અપૂર્ણ કાળે ગર્ભ આવે તો તે ઘણુંકરી સજીવ હોયછે અને તે અધૂરો જન્મ કહેવાયછે.

ગર્ભપાત થાયછે તેનો વખત ઘણુંકરી તે સ્ત્રીના રતુ કાળને અનુસરેછે. ઘણી કસ્ટવાવડો પહેલા ત્રણ માસમાં થાયછે, તેથી થોડી બીજા ત્રણ માસમાં થાયછે, છેવટના ત્રણ મહિનામાં તેથી પણ કમી સંખ્યા માલમ પડેછે, તેનું સરાસરી પ્રમાણ જોઈએ તો સુમારે ૧૬-૪-૧ ના પ્રમાણને મળેછે.

સુવાવડના કરતાં કસ્ટવાવડમાં વિશેષ ભય માનવામાં આવેછે, તેનું એક કારણ એ છે કે કસ્ટવાવડમાં રક્તસ્ત્રાવ વિશેષ થાયછે, તથા બીજું એ છે કે ગર્ભનાં ઉપાંગ ગર્ભસ્થાનથી સેહેજ છૂટાં પડતાં નથી. ગર્ભ પડ્યા પછી ઉપાંગનો ભાગ અંદર રહી જાય તો તે સ્ત્રીની તબીયતને હાનિકર્તા થઈ પડેછે.

કારણ:—ગર્ભપાત થવાનાં ઘણાં કારણો છે. તેના બે ભાગ કરવામાં આવ્યાછે. પ્રથમ ભાગમાં જે ગર્ભસ્થાનને ગર્ભ બહાર કાઢી નાંખવાને ઉશ્કેરેછે તેનો તથા બીજામાં જે કારણો ગર્ભનું મૃત્યુ પેદા કરેછે તેનો સમાસ કરવામાં આવ્યોછે. ગરીબ કરતાં શ્રીમંત લોકમાં ગર્ભપાતના દાખલા વધારે મળી આવેછે. અતિશોક, હર્ષ વગેરેથી મન ઉપર ધક્કો પહોંચવાથી ગર્ભપાત થાયછે. અકસ્માત તથા હવામાં ફેરફાર થવાથી, પેટની અંદર વાયુનું અથવા કરમનું જોર હોવાથી, અતિશય ઝાડો, મરડો, અને મળાવરોધ થવાથી ગર્ભસ્ત્રાવ થાયછે. બાળકને ધવરાવવાથી, સ્તન તથા યોનિ ઉપર શસ્ત્રક્રિયા કરવાથી ગર્ભપાત થાયછે.

ઉપરનાં સર્વ કારણો ગર્ભસ્થાનની વૈષ્ણ લાવી ગર્ભપાત થવાનાં સાધન થઈ પડેછે. કેટલીક સ્ત્રીઓને મનનો મોટો ધક્કો લાગવા છતાં અને પડવાથી અથવા અકસ્માતથી શરીરને ઘણી ધબ્બ પહોંચેછે તથાપિ તેની ગર્ભસ્થાન ઉપર કોઈ અસર થતી નથી.

ગર્ભનું મૃત્યુ થઈ કસ્ટવાવડ થાયછે તેવાં કારણોમાં સ્ત્રીના, ગર્ભના તથા તેના ઉપાંગના વ્યાધિઓ આવેછે. સ્ત્રી ઘણી લોહીઆળ હોય તેથી વખતે ગર્ભસ્થાનની અભ્યંતર રક્તસ્ત્રાવ થાય તો ગર્ભ નાશ પામેછે એટલે તેનું પતન થાયછે. કેટલીકવાર સ્ત્રી ઘણી કૃશ હોવાથી ગર્ભનું પોષણ યથાર્થ ન થવાથી ગર્ભસ્ત્રાવ થાયછે. ઉપદંશનો વ્યાધિ ગર્ભપતનનું કારણ થઈ પડતો જોવામાં આવેછે. સ્ત્રીને શીળી, તાવ તથા કોલેરા જેવા મહા વ્યાધિ થવાથી કસ્ટવાવડ થઈ જાયછે. પેટની અંદર પ્લીહા, યકૃતાદિ મોટી ગ્રંથી થઈ હોય તો તે ગર્ભાશયને વધવામાં હરકત કરતાં થઈ પડેછે તેથી કસ્ટવાવડ થાયછે. ગર્ભાશયનું સ્થિત-તર, કમળનાં દરદ, અતિશય મૈથુન અને ગર્ભ તથા તેના ઉપાંગના વિવિધ વ્યાધિને લીધે ગર્ભપાત થાયછે. ગાડાં તથા રેલમાં લાંબી મુસાફરી કરવાથી કોઈ વખત ગર્ભસ્ત્રાવ થઈ જાયછે.

જો ઓધાનતા બે ત્રણ મહિના ગયા હોય અને ગર્ભ મૃત્યુ પામે તો તેનું પતન તરતજ થાયછે. જો પાંચેક મહિને મૃત્યુ પામે તો તરત અથવા કેટલાક દિવસ વીસા પછી તેનું પતન થાયછે.

ચિન્હ—રક્તસ્ત્રાવ તથા ચૂંક અગર વેણ એવાં બે મૂખ્ય ચિન્હ છે. જેમ ઓધાનતા દિવસ ઘણા ગયા હોય તેમ આ બેહ ચિન્હ વધારે મહત્વનાં થઈ પડેછે. જો ચાર અથવા છ અઠવાડીયામાં ગર્ભસ્ત્રાવ થાય તો જાણે દસ્તાન જરૂરી હોય એમ માત્ર માલમ

પડેછે. વખતે રક્તસ્રાવ ફેટલાક દિવસ ચાલુ રહી તે આપોઆપ અગર ઔષધોપાયથી બંધ પડી જાયછે અને ગર્ભ સલામત રહી ઉછરેછે. પણ જો રક્તસ્રાવની સાથે બરાબર વેંણુ આવવી શરૂ થાય તો પછી ગર્ભ બહાર પડ્યા વિના રહેજ નહીં. ચાર પાંચ મહિને કસ્ટાવડ થાય તો ઘણું લોહી જવાની ખીક રહેછે. ગર્ભના ઉપાંગ (ઝોર તથા પડ) આ વખતે ગર્ભાશયની સાથે નિકટ સંબંધમાં હોયછે, તે એકાએક છૂટાં પડતાં નથી. ગર્ભાશય વારંવાર સંકુચિત થાયછે, એટલે દરેક વેળા ચૂંક અથવા વેંણુ આવેછે, અને તેથી આસ્તેઆસ્તે તે ઉપાંગ જૂદાં પડી ગર્ભ સાથે બહાર આવેછે. જ્યારથી તે છૂટાં પડવા માંડે ત્યારથી લોહીનું વહેવું શરૂ થાયછે, તે છેક તેમનો સંબંધ ગર્ભાશય સાથે તૂટી જાય ત્યાં સુધી વહાં કરેછે. ઘણું લોહી જવાથી ફેટલીકવાર સ્ત્રીનું મૃત્યુ થાયછે. જો ગર્ભ પડ્યા પછી ઉપાંગનો કાંઈ ભાગ બાકી રહી જાય તો તેમાંથી સૂતિકારોગ વગેરે માઠાં પરિણામ નીપજેછે, અગર લોહીનો પ્રદર ફેટલોક કાળ જારી રહેછે.

વેંણુ આવતી વખતે યોનિમાં કમળની સામે આંગળી રાખી હોય તો દરેક વેંણુની સાથે કમળ વધારે ખુલ્લેછે, તેની અંદરથી ગર્ભનો પોચો ભાગ બહાર આવતો જણાયછે તથા તે તણાયછે અને વેંણુ બંધ થાય એટલે ઢીલું પડેછે.

ઉપાય:—જો ગર્ભ અંદર સજીવ છે એમ ખાતરી હોય તો તે પડે નહીં તેને માટે બની શકે તે ઉપાય કરવા, અને તેની અંદર રહેવાની બિલકૂલ આશા ન રહે તો ખીજા ધટિત ઉપાય કરવા. આગળ કહ્યુંછે કે જો રક્તસ્રાવની સાથે બરાબર વેંણુ આવવા માંડે અને ઉપર કહ્યા પ્રમાણે કમળની સ્થિતિ જણાય તો ગર્ભપાત અટકાવવાની આશા છોડવી.

ગર્ભપાતમાં ઘણુંકરી પ્રથમ રક્તપ્રવાહ શરૂ થઈ અને પછી વેંણુ શરૂ થાયછે. બનતા સુધી આ રક્તપ્રવાહને બંધ પાડવો જોઈએ. તેટલા માટે સ્ત્રીને શાંત રાખી દિલાસો આપી એકાંત જગામાં સુવાડી રાખવી. દર વગેરે કાંઈ ગરમ પદાર્થ આપવો નહિ. સાદો ખેરાક આપવો. ઔષધોમાં ફેટલીક રક્તસ્તંભક ઔષધિ આપવામાં આવેછે. પાંચથી દશ મિનિમ ટિંકચર કયાનાખીસ અથવા ટિંકચર ડીછટેલીસ પાણી સાથે દર બે ત્રણ કલાકે આપવાથી લોહી બંધ થઈ જાયછે. સિવાય આલીક ઍસિડ, સ્યુગરસેડ, આયર્ન અને ફેટકડી ઇલાદિ રક્તસ્તંભક દવાઓ આપવાથી પણ પ્રવાહ બંધ પડી જાયછે. આવે વખતે અશીણુ અમૂલ્ય ઉપયોગી થઈ પડેછે. વીશથી ત્રીશ મિનિમ લાડેનમ આપવાથી ઘણીજ સારી અસર માલમ પડેછે. ખીજા જે ઓસડો આપવામાં આવે તેની સાથે અશીણુની દવા મેળવી અપાય તો બમણો ફાયદો કરેછે.

જો રક્તપ્રવાહ થોડાઘણો હોય તો આવી દવાઓથી શાયદો થશે, પણ પ્રવાહ ઘણો હોય અને તેની સાથે વેંણુ આવતી ન હોય તો વેંણુ આવી જલદી ગર્ભ પડી જાય તેવી યોજના કરવી જોઈએ. પેટ તથા યોનિની જગા ઉપર ભીના કપડાની ધડી મૂકવી અને બરફ મળી આવે તો તે લગાડવો. અરગટનું પ્રવાહી સત્વ એક દ્રામ આપવું અગર તેનો તાજો કવાય બનાવી એકથી બે આઉંસ આપવો એટલે પાંચથી અરધા કલાકમાં વેંણુ આવવા માંડશે. ગર્ભાશય સંકુચિત થાય તેમ પ્રવાહ પણ કમી થવો જોઈએ. એક તર્ફ આ ઉપાય કરવો અને ખીજા તર્ફથી પ્રવાહનો રસ્તો બંધ કરવો. યોનિની અંદર વાદળી, રમાલ, કપડું અગર રૂનો ડુઓ ઠંડા પાણીમાં બીંજવી બરવો એટલે પ્રવાહ ઘણે દરજ્જે કમી

યશે. દરમીયાન વૅણુને લીધે કમળ વિસ્તૃત થઈ ગર્ભ પોતાના ઉપાંગની સાથે છુટો થઈ બહાર નીકળશે. વાદળીનો ડુચો વધારે પસંદ કરવા લાયક છે. ડુચો એકજ વાદળીનો મારવો નહીં, પણ તેના ચાર પાંચ કટકા કરી દરેકને એકજ દોરાથી થોડેથોડે અંતરે બાંધવા. સારપછી ભીંજવીને એક પછી એક કડકો યોનિમાં મૂકવો. નાનો કડકો હોય તે પ્રથમ કમળના મોઢા ઉપર રાખવો, અને પછી અનુક્રમે યોનિમાં રહે તેટલા બીજા મૂકવા. તેના દોરાનો છેડો બહાર લટકતો રાખવો. જ્યારે આ ડુચો કાઢવો હોય સારે આ દોરો તાણવાથી એક પછી એક સર્વ કડકા નીકળી આવશે. ધણુંકરી ડુચો તથા ગર્ભ સાથે બહાર નીકળી આવશે. જો આપોઆપ ન નીકળી આવે તો છ અંગર આઠ કલાક પછી આ ડુચો બહાર કાઢવો. તપાસ કરતાં કમળ પૂરતું ઉધડ્યું ન હોય તો તે ખોરાસીકલોશનમાં ઘોષ્ટને ફરીથી અંદર મૂકવો. જો ગર્ભ નીચે આવી રહ્યા હોય તો બહાર કાઢી લેવો. જો કમળ પૂર્ણપણે વિસ્તૃત થયું હોય તથાપિ ગર્ભ બહાર ન આવતો હોય તો અંદર આંગળી ધાલી ખેંચી લેવો અથવા ચીમટાથી કાઢવો, અંગર ગરમ પાણીની પીચકારી મારી ઘોષ્ટ કાઢવો. ધણુંકરી આટલો પ્રયાસ કરવાની જરૂર રહેતીજ નથી, કારણ કે ડુચાની સાથેજ ગર્ભ નીકળી આવેછે. જો પાંચ માસ ગયા પછી કસુવાવડ થતી હોય તો ગર્ભના પડને ફાડવાથી ફાયદો થશે, તેથી વૅણુ પણ જોરથી આવશે અને રક્તપ્રવાહ કમી થશે.

જો ગર્ભના ઉપાંગનો કાંઈ ભાગ ગર્ભાશયમાં ચોંટી રહે તો તેને જોરથી ઉખેડી કાઢવો નહિ. તે કોહીને પાછળથી નીકળી આવશે. કાષ્ઠવાર તે રહેવાથી રક્તપ્રવાહ જરૂર રહે છે અને બીજા માઠી અસર થાયછે. જો પૂરેપૂરો ગર્ભ તથા તેના ઉપાંગ બહાર નીકળી આવે તો તરત રક્તપ્રવાહ બંધ થાયછે. સારપછી સાધારણ સુવાવડની પેઠે ઓરતની માવજત કરવી.

કાંઈ ઓરતને કસુવાવડની આદત પડી જાયછે અને વારંવાર બે ચાર મહિનાનો ગર્ભ થયા પછી તેમ થાયછે. ગર્ભપાત થવાનાં જો કાંઈ કારણ માલમ પડી આવે તે પ્રથમ દૂર કરવાં જોઈએ. જો સ્ત્રી બહુ લોહીઆળ હોય તો તેની ફસમાંથી રક્ત કાઢવું. જો તે બહુ કૂશ હોય તો શક્તિ આવે તેવો ખોરાક તથા ઔષધિ આપવી. જો ગર્ભાશયનું સ્થિત્યંતર થયેલું હોય તો તે શુદ્ધ કરવું. સ્ત્રીને ઉપદંશ થયેલો હોય તો પારાની દવા અંગર આયોડાઇડ ઑફ પોટાશયમ આપી તેની અસર દૂર કરવી. જોને કાંઈ કારણ વિના આદત થઈ હોય તેને ગર્ભ રહ્યા પછી થોડી હાંગ આપતા રહેવું, અને કસુવાવડ થવાનો વખત આવે સારે દશ પદર દિવસથી અગાઉ “લીકવીડ એકરટ્રાકટ ઑફ અરગટનાં પાંચદશ મિનિમ દિવસમાં બે ત્રણ વખત આપતા રહેવું અને હમેશાંનો કસુવાવડનો કાળ વીતી જાય એટલે બંધ કરવું.

પ્રસવ.

(Parturition, Labour—પાર્યુરીશન, લેબર.)

પ્રસવ એટલે સ્ત્રીને બાળક સાંપડવું. એ બાળતના એક સ્વાભાવિક પ્રસવ ને બીજો અસ્વાભાવિક પ્રસવ એવા મોઢા બે વર્ગ કરવામાં આવ્યાછે.

સ્વાભાવિક પ્રસવ—બાળક મસ્તકથી કુદરતી સાધનવડે કાંઈપણ ભાંજગડ સિવાય

અવતરેછે તેને સ્વાભાવિક પ્રસવ કહેછે. આ નિયમથી જૂદી રીતે અથવા મુશ્કેલાઈથી પ્રસવ થાય તેને અસ્વાભાવિક પ્રસવ કહેછે. અસ્વાભાવિક પ્રસવમાં- મુશ્કેલાઈ અથવા અડચણુ ગર્ભને બહાર કાઢનારા સાધનોને લીધે હોયછે, અથવા જે રસ્તેથી તે બહાર નીકળે છે તે માર્ગમાં હોયછે, અગર ગર્ભના પોતાના અંગની તર્ફથી કાંઈ ખામી હોયછે.

ઉપરના બે વર્ગ સિવાય એક ત્રીજો વર્ગ છે. જેમાં બાળકનો પ્રસવ થવામાં કાંઈ અડચણુ હોતી નથી પણ તે પ્રસંગમાં જૂદીજ તરેહની ભાંજગડ આવી પડેછે, જેમકે કાંઈ વાર ઓર અંદર રહી જાયછે, અતિ રક્તપ્રવાહ થાયછે, આંચકી થઈ આવેછે, ગર્ભાશય પુટેછે અથવા અંતરાયામ થાયછે. આ વર્ગને ભાંજગડવાળો પ્રસવ કહેવાયછે.

પ્રસવયુક્તિ.

પ્રસવયુક્તિ એટલે સ્વાભાવિક રીતે કુદરતે બાળકને દુનિયામાં આવવા માટે શાં સાધનો તથા ગોઠવણુ કરીછે તેનો વિચાર. આ રચના સમજવાને માટે ત્રણ બાબતનો પૃથક પૃથક વિચાર કરવો જરૂરનો છે.

૧. પ્રથમ જે સાધન ગર્ભ ઉપર દબાણુ કરેછે તેનો.

૨. ખીન્ને ગર્ભના પોતાના શરીરનો.

૩. ત્રીજો જે રસ્તામાંથી ગર્ભ બહાર નીકળેછે તેનો.

૧. ગર્ભ ઉપર, અંદરથી દબાણુ થઈ બહાર પ્રસવ થવાનાં બે સાધન છે. મુખ્ય અને મોટો આધાર ગર્ભાશયના સંકોચ, ઉપર છે. ખીન્ને આધાર પેટની સ્નાયુના દબાણુ ઉપર છે, એ ગર્ભાશયને મદદગાર થઈ પડેછે. ગર્ભાશયને એક સ્નાયુની મોટી થેલી સમજવી. આ સ્નાયુના તંતુઓની રચના એવી છે કે તે સંકોચાય એટલે તે થેલી માંહેનો પદાર્થ કમળની તર્ફ દબાય. વેંણુ આવવી અથવા પીડ આવવી તેને ગર્ભાશયનો સંકોચ સમજવો, કારણુ કે વેંણુ આવીને પીડ થાયછે તે ક્રૂત ગર્ભાશયના સંકોચવાને લીધેજ થાયછે, માટે ગર્ભાશયના સંકોચવાને અને પીડને એકજ માનવાં. વેંણુ રહીરહીને આવેછે. ગર્ભાશય ઉપરના ભાગથી સંકોચાવા મંડી લોઢની પેઠે કમળ સુધી સંકોચાઈ નીચે ઉતરેછે. વેંણુ કાંઈ સ્ત્રીને થોડે અંતરે ને કોઇને ઘણું અંતરે આવેછે. કોઇને ઘણી સખ આવેછે ને કોઇને હલકી આવેછે. પ્રસવ વખતે આરંભી જે વેંણુ આવેછે તેનું દરદ જાણું અંદર કપાતું અથવા ક્યારાઈ જતું હોય તેવું લાગેછે અને પાછળથી મરડામાં જેમ જોર કરવું પડે તેવી પીડ આવેછે. પીડ આવતી વખતે વાંસો તથા કેડ ફાટેછે. દરેકવાર વેંણુ આવતી વખતે પેટ ઉપર હાથ મૂક્યો હોય તો ગર્ભાશય સંકોચવાને લીધે ઘટ્ટ થતું માલમ પડશે.

પ્રથમ પેટની સ્નાયુનું જોર કેટલેક દરજ્જે સ્વેચ્છા ઉપર હોયછે. પણ પાછળથી જ્યારે જોરમાંથી વેંણુ આવવા માંડે ત્યારે પેટની સ્નાયુ પણ આપોઆપ મદદગાર થઈ પડેછે અને તેનું જોર ઇચ્છાપર રહેતું નથી.

ગર્ભસ્થાનની અંદર પ્રાતળા મડની થેલી છે, તેની અંદર પાણી ભરેલું હોયછે, અને તેની અંદર ગર્ભ રહેછે. આ ગર્ભિજળ (લીકર આમન્યાઈ)ને લીધે, બહારના કાંઈ પ્રકારનો ધક્કો ગર્ભને પહોંચતો નથી, તે ગર્ભનું રક્ષણકર્તા છે એટલું જ નહિ પણ પ્રસવ

વખતે તે અતિશય ઉપયોગી થઈ પડે છે. જો એ પ્રવાહી ન હોય તો ગર્ભસ્થાન તથા પેટની સ્નાયુના સંકોચનું દબાણ ગર્ભ ઉપર થઈ તેનો નાશ થયા વગર રહે નહિ. વળી આ સાધન પ્રસવ વેળા ગર્ભાશય મુખને વિસ્તૃત કરવામાં અતિ જરૂરનું છે. તે પ્રવાહી ન હોય તો ગર્ભાશયમુખને પ્રસવ સમયે ઈન્ન પહોંચ્યા વગર રહે નહિ. ગર્ભજળને લીધે શસ્ત્રક્રિયા કરવામાં પણ સુગમતા પડે છે.

૨. બીજો વિચાર ગર્ભના શરીરનો કરવાનો છે. ગર્ભના શરીરનો મોટો ભાગ મસ્તક છે. તેના જુદાજુદા વ્યાસ લાંબા ટુંકા છે. તેમનું માપ આગળ આપેલું છે. (પૃષ્ઠ ૭૪૬) તે અસ્તીના લાંબા ટુંકા વ્યાસમાં થઇને બહાર અવતરે છે. બાળકનું મસ્તક બહુ મોટું હોય અગર તેનું શરીર કાંઈ વ્યાધિથી મોટું થયું હોય તો પ્રસવમાં હરકત આવે છે.

૩. ત્રીજો વિચાર અસ્તીમાર્ગનો છે. અસ્તીના આગમન દ્વારમાં દાખલ થઈ તેની કક્ષામાં ફરીને નિર્ગમનદ્વારથી બચ્ચું બહાર આવે છે. અસ્તીના વ્યાસની લંબાઈ (પૃષ્ઠ ૭૩૧) આપેલી છે તે ઉપરથી માલમ પડશે કે તેના વ્યાસ ન્યૂનાધિક છે અને તે વ્યાસને અનુસરી મસ્તકને રક્તની માફક ફરવું પડે છે.

પ્રસવકાળના ત્રણ વિભાગ પાડવામાં આવ્યા છે. પ્રથમકાળમાં કમળમુખનો પૂર્ણ વિસ્તૃત થવાનો સમાવેશ થાય છે. તેને સુમારે છથી બાર અગર વધારે કલાક લાગે છે. મુખ પૂર્ણ વિસ્તૃત થયા પછી ગર્ભનો બહાર પ્રસવ થાય લાં સૂધીના વખતને બીજાકાળ કહે છે. તેને કમી વખત લાગે છે. બાળક બહાર આવ્યા પછી ઝોર બહાર નીકળી આવે તેટલા વખતને પ્રસવનો ત્રીજો કાળ કહે છે.

પ્રસવકાળ પાસે આવે સારે ગર્ભાશય થોડું અસ્તી તર્ફ નીચે ઉતરે છે, અને તેથીજ પ્રસવ થવાની અગાઉ એક બે અઠવાડીયાં હોય સારથી ભારેવાઈ સ્ત્રીના પેટનો અડાવો જરા કમી લાગે છે, તેમ સ્ત્રીને પણ પેટ જરા હલકું લાગે છે તથા શ્વાસ સેહેલાઈથી લઈ શકાય છે. વળી પ્રસવનો વખત નજદીક આવતો જાય સારે કોઈવાર ખોટી વેળુ આવે છે. પ્રસવની શરૂઆત થાય સારે યોનિમાંથી ચીકણો રસ નીકળે છે તેમાં જરાતરા લોહી આવે છે અને સારપછી ખરેખરી વેળુ શરૂ થઈ બાળક સાંપડે છે.

૧. પ્રથમ કાળ—શરૂઆતથી વેળુ આવવા મંડે એટલે ચોતર્ફના દબાણથી ગર્ભજળ કમળ તર્ફ માર્ગ કરવા માંડે છે, અને જેમજેમ પીડ આવતી જાય તેમતેમ રક્તેરક્તે કમળને વિસ્તૃત કરવું જાય છે. થોડેથોડે કમળ માર્ગ આપતું જાય તેમાં આ ગર્ભજળ પોતાના પડ સાથે દાખલ થતું જાય છે. આ પ્રવાહી પદાર્થને લીધે કમળના સર્વ વ્યાસપર સમતુલ્ય દબાણ થઈ તેને કાંઈ પણ ઈન્ન ન પહોંચતા હળવેહળવે ખુલતું જાય છે. જો આ પ્રવાહીને બદલે કુદરતે કમળને વિસ્તૃત કરવામાં કોઈ કંઈ પદાર્થ (જેમકે ગર્ભ મસ્તક)નો ઉપયોગ કર્યો હોત તો આવું સુખદ પરિણામ નીપજત નહીં, કારણ કે ગર્ભસ્થાનના બળાત્કાર સંકોચાવાથી ગર્ભને ઈન્ન થાત તેમજ કમળના સર્વ ભાગ ઉપર સમતુલ્ય અને નિર્ચમત દબાણ થાત નહીં. એ પ્રવાહી પદાર્થને લીધે ગર્ભાશય જે બળાત્કાર જોર કરે છે, તેની બધી અસર એકદમ કમળમુખ ઉપર ન થતાં તેના પોતા ઉપરજ કેટલેક દરજે પ્રભાવ લાગે છે તેથી કમળને કાંઈ ઈન્ન લાગતી નથી.

ઘણુંકરી કમળ સંપૂર્ણ વિસ્તૃત થઈ રહે એટલે ગર્ભજળની થેલી ફૂટી જાય છે. પછી પ્રસવ થવાને ઘણો વખત લાગતો નથી. કોઈવાર કમળ પૂર્ણ વિસ્તૃત થયાની પહેલાં થેલી

ફૂટી જાયછે, તો ગર્ભના મસ્તકનું દબાણ કમળ ઉપર થવા માંડેછે, તેથી તેનો એટલે કમળનો વરમ થઈ આવેછે. પ્રથમ પ્રસવની વખતે કમળનો ભાગ વિશેષ સજ્જડ અને દૃઢ હોયછે, અને તેથીજ પેહેલી સુવાવડે સ્ત્રીને ઘણો વખત કષ્ટાનું પડેછે, કેમકે કમળ મજબૂત હોવાથી જલદી વિસ્તૃત થતું નથી. પેહેલી સુવાવડ ગયા પછી કમળ થોડું ઢીલું પડી જાયછે. પોતાની પૂર્વ દૃઢતાને પહોંચતું નથી. માટેજ પાછળની સુવાવડોને વખતે ઘણુંકરી લાંબો વખત કષ્ટ વેઠવું પડતું નથી.

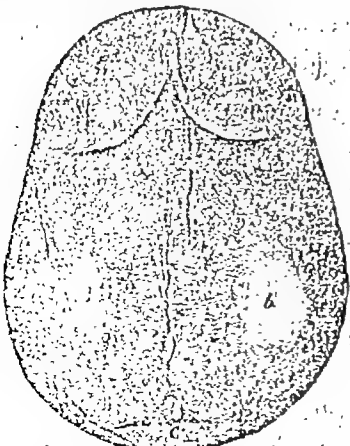
કોઈવાર સ્ત્રીનું કમળ ઘણું કઠોર હોયછે અથવા તેનો વરમ થઈ આવેછે તો તેને વિસ્તૃત થવાને ઘણો કાળ લાગી મુશ્કેલી પડેછે.

૨. પ્રસવનો ખીન્ને કાળ:—પહેલા કાળમાં ગર્ભને ગર્ભાશય મુખનો પ્રતિબંધ હોય છે, તે ઉપર કલા પ્રમાણે ખુલ્લું પડે એટલે ગર્ભને અસ્તીપિન્નરમાંથી ફક્ત બહાર આવવાનું બાકી રહેછે. આ અસ્તીપિન્નરમાંથી ગર્ભને બહાર આવવામાં જે કાળ લાગેછે તેને પ્રસવનો ખીન્ને કાળ કહેછે. પેહેલા કાળની અંદર પીડા થોડી તથા કષ્ટાનું હોય તેની પેટે દરદ થાયછે. પેહેલો કાળ સંપૂર્ણ થયો એટલે ગર્ભને વિશેષ અડચણ રહેતી નથી અને ગર્ભાશય નેરથી સંકોચાવા માંડેછે. તેની સાથે પેટની સ્નાયુનું પણ કુંચન (ક્રાંચ) શરૂ થાયછે. સ્ત્રીને શકટ ખીડીને નેર કરવું પડેછે. આ નેરવાળી વેળુ ખીન્ને કાળની નિશાની છે.

મસ્તક અસ્તીમાંથી ઘણી ચતુરાઈથી નીકળેછે, અસ્તીના ઉપર નીચેના વ્યાસ નાના મોટા હોયછે તેમ તેને અનુસરીને મસ્તકને ફરવું પડેછે. અસ્તીના વ્યાસની લંબાઈ આગળ આપીછે માટે અહીં ફક્ત મસ્તકના વ્યાસની લંબાઈ આપવાની જરૂર છે. બાળકના મસ્તક (આ. ૨૫૮) નો પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ ૪ થી ૪૩ ઇંચ; અને ઉત્તર દક્ષિણ વ્યાસ ૩ થી ૩૩ ઇંચ છે. ત્રીજો વ્યાસ હનવટીથી તે મસ્તકના પાછળના ભાગ સુધી આપવામાં આવેછે તેની લંબાઈ ૫ ઇંચની છે. મસ્તકના પશ્ચિમ ભાગથી હૃદય મધ્ય બિંદુની લંબાઈ ૩ થી ૩૩ ઇંચ છે. છોકરી કરતાં છોકરાનું માથું જરા મોટું હોયછે. બાળકનો ઘણુંકરી મસ્તકના ભાગથી પ્રસવ થાયછે અને તે તેના આખા શરીરનો મોટો ભાગ છે, એટલે મસ્તક નીકળેછે તેની પાછળ બાકીના શરીરને નીકળવામાં અડચણ આવતી નથી.

આ ૨૫૮ બાળકની ખોપરી.

a-લલાટ, b-પાર્શ્વ અરિય, c-પશ્ચિમ અરિય, d-પૂર્વઅક્ષરધ્ર. e-પશ્ચિમઅક્ષરધ્ર



ભાગ નીચે ઉતરેછે, અને ડાબી બાજુ પરથી ખસીને યુબીકકમાન નીચે આગળ આવે

મસ્તક પ્રથમ અસ્તીના આગમનદ્વારમાં દાખલ થાય છે સારે તેનો પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ એ દારના ડાબા તિર્કસ વ્યાસને અનુસરેછે. મસ્તકનો પશ્ચિમભાગ સ્ત્રીના ડાબા આસેટાબ્યુલમ તરફ તથા લલાટનો ભાગ મધ્યમ અને સેકમના જમણા સંધિ તરફ હોયછે. આગમન દારનો ત્રાંસો વ્યાસ વધારે લાંબો હોવાથી મસ્તકનો પૂર્વ પશ્ચિમ લાંબો વ્યાસ તેને અનુસરેછે, મસ્તકનો ટુંકો વ્યાસ જે ઉત્તરદક્ષિણનો છે તે આગમન દારના ઉભા ટુંકો વ્યાસમાં બેસતો આવેછે. મસ્તક અસ્તીમાં પ્રવેશ કરતી વખતે ડાક વળાને હનવટી છાતીના સંબંધમાં રહી લલાટનો ભાગ થોડો ઊંચો રહેછે, અને પશ્ચિમ ભાગ પેલ્વીસમાં ઇસ્કીયમ પર નીચે ઉતરેછે. પછી લલાટ નીચે ઉતરવા માંડેછે, પછી વળી પશ્ચિમ ભાગ નીચે ઉતરેછે, અને ડાબી બાજુ પરથી ખસીને યુબીકકમાન નીચે આગળ આવે

આ. ૨૫૯. પ્રસવ વખત મસ્તક કેવી રીતે બસ્તીમાં ફરે તેનો દેખાવ.



છે. તેજ વખતે લલાટ ઉતરીને જમણી બાજુએથી સેકમના અંતરગોળમાં જાયછે. આ રીતે મસ્તક પોતાની ઉત્તર દક્ષિણ ધરી ઉપર ફરતું બસ્તીમાં ઉતરતું આવેછે. બસ્તી કક્ષામાં બરાબર આવે એટલે મસ્તકનો પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ કક્ષાના ઉભા વ્યાસમાં આવી જાયછે, કેમકે બેઉના તે લાંબા વ્યાસ છે. આ પ્રમાણે આગમનદારના તિર્કસ વ્યાસમાંથી કક્ષાના ઉભા વ્યાસ તર્ફ મસ્તકને સ્કુની માફક ફરવાની ફરજ પડેછે. ચાર પછી ઉપરના દબાણથી મસ્તકનો પશ્ચિમ ભાગ યુબીક કમાનની નીચે અટકી રહેછે. દરમીયાન હતવટો જે અત્યાર સધી છાતીના સંબંધમાં હોયછે તે છૂટી પડી ડોક લાંબી થઇ લલા-

ટનો ભાગ નીચે ઉતરી, મસ્તક નિર્ગમનદારની બહાર દેખાયછે. નિર્ગમનદારમાંથી નીકળતી વખત બાળકનું મોઢું શુદ્ધ કોકસીક્ષ તર્ફ હોયછે, પણ તેમાંથી નીકળીને તરત મોઢું માની જમણી જાંગ તર્ફ થઇ રહેછે, એટલે તે પોતાની પૂર્વ દિશા ધારણ કરેછે. મસ્તક આગમનદારમાં દાખલ થતાં જમણા તિરકસ વ્યાસમાં હોયછે, તે બસ્તીમાંથી નીકળતાં ફરેછે અને પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસમાં આવેછે, પણ બસ્તીમાંથી નીકળ્યું કે તરત પોતાની અસલ દિશા ધારણ કરેછે. (આ ૨૫૯). આ રીતે ડોક વળીને મસ્તક આગમન દારમાં દાખલ થાયછે. તે સ્કુની માફક ફરીને બસ્તીમાં નીચે ઉતરી તિર્કસમાંથી ઉભા વ્યાસમાં આવેછે, ડોક લાંબી થઇને નિર્ગમનદારમાંથી મસ્તક બહાર નીકળેછે અને બહાર નીકળી તરત તે પોતાની પૂર્વ દિશા ધારણ કરેછે. તે વખત બાળકના બેઉ ખભા આગમન દારના ડાબા તિર્કસ વ્યાસમાં દાખલ થઈ નીચે ઉતરેછે. જમણા ખભો જમણા ઇસ્કયમ તર્ફથી યુબીક કમાન નીચે આવેછે, અને ડાબો ખભો ડાબા ઇસ્કયમ તર્ફથી સેકમના અંતરગોળમાં થઈ બેસણી તર્ફથી બહાર આવેછે, એટલે બાકોનું શરીર તરતજ નીકળી પડેછે.

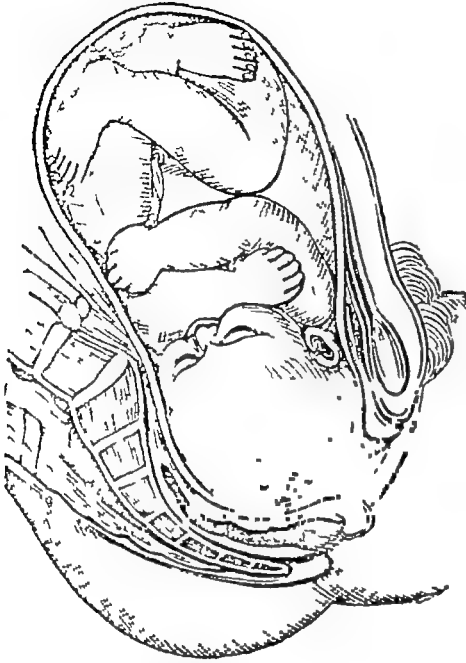
આ પ્રમાણે મોટી ખુબીદાર યુક્તિથી મસ્તક બસ્તીના લાંબા ટુંગ વ્યાસમાં જોઇએ તેવી રીતે ફરીને બહાર નીકળેછે. જે વખતે મસ્તક નિર્ગમનદારમાં આવે, તે વખતે આગળના ભાગમાં યુબીક કમાન આવેછે, પણ પાછળના ભાગમાં બેસણીનો નરમ ભાગ હોયછે. કોકસીક્સ નામનું અસ્થિ દબાણથી પાછું હઠેછે અને બેસણીનો માંસ અને ત્વચાવાળો ભાગ મસ્તકના દબાણથી વિસ્તૃત થતો જાયછે; છવટે સંપૂર્ણ વિસ્તૃત થઈ મસ્તકને બહાર નીકળવા માર્ગ આપેછે. કોઈવાર મસ્તક ઉપરના ધણા જોરથી એકદમ નીચે ઉતરી આવે તો બેસણીનો ભાગ ફાટી જાયછે.

આગળ કહ્યુંછે કે બાળકનો પ્રસવ થતાં મસ્તકનો ભાગ પ્રથમ આવેછે, પણ મસ્તકનો ભાગ એકજ સ્થિતિમાં અને એકજ રીતે આવતો નથી, પણ જૂદીજૂદી ચાર સ્થિતિમાં આવેછે.

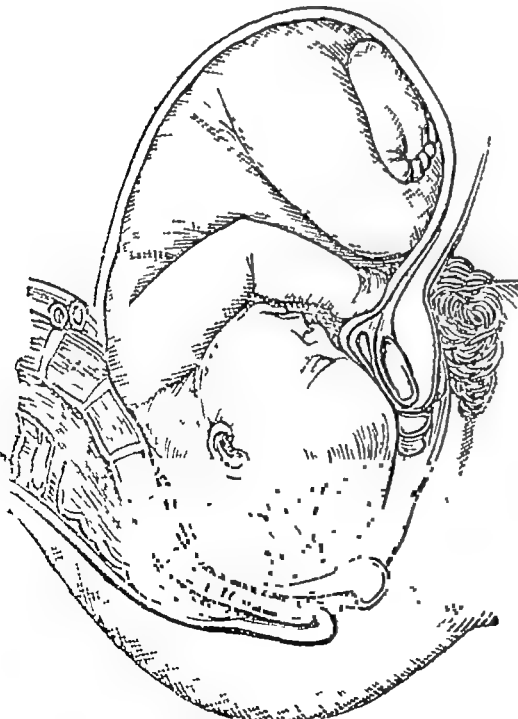
પેહેલી સ્થિતિ (આ. ૨૬૦) માં મસ્તકનો પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ આગમનદારના જમણા ત્રાંસા વ્યાસને મળતો આવેછે. લલાટ પાછળના ભાગમાં એટલે જમણા સેકોઇલ્યમસંધિ તર્ફ રહેછે અને મસ્તકનો પશ્ચિમ ભાગ આગળના ભાગમાં એટલે ડાબા ઇસ્કયમ તર્ફ રહેછે.

આ. ૨૬૦.

મસ્તક પ્રસવની ૧ લી સ્થિતિ.



છે. ગર્ભની પીઠનો ભાગ સ્ત્રીના અગ્રભાગમાં હોયછે. બીજી સ્થિતિમાં પણ બાળકની પીઠનો ભાગ સ્ત્રીના પેટ તરફ હોયછે. ત્રીજી અને ચોથી સ્થિતિમાં બાળકની પીઠનો ભાગ સ્ત્રીની પીઠ તરફ હોયછે, અને પેટનો ભાગ આગળ હોયછે. આગમનદ્વારમાં પ્રવેશ કરતી વખતે મસ્તક ત્રીજી સ્થિતિમાં હોય તો તે ધણુંકરી ફરીને બહાર આવતી વખતે બીજી સ્થિતિમાં આવી જાયછે; અને ચોથી સ્થિતિમાં હોય તે ફરીને પેહેલી સ્થિતિમાં આવેછે. પેહેલી સ્થિતિમાં મસ્તક ફરીને બહાર શી રીતે આવેછે તે સમજાયા પછી બાકીની સ્થિતિમાંથી તે શી રીતે ફરી નીકળેછે તે સહેલાઈથી સમજાશે. મસ્તકનો પશ્ચિમ ભાગ પ્યુબીક ક્રમાન તરફ હોય તથા લલાટ ખેસણી તરફ હોય તો નિર્ગમનદ્વારમાંથી તેને નીકળવું સહેલું પડેછે. પેહેલી અને બીજી સ્થિતિમાંથી પશ્ચિમ ભાગ પાસેના ઇસ્ક્રીયમપરથી સહેલાઈથી ક્રમાન તળે ઉતરેછે, પણ ત્રીજી



બીજી સ્થિતિમાં મસ્તકનો પૂર્વપ-

શ્ચિમ વ્યાસ બસ્તીના ડાબા તિર્કસ વ્યાસને અનુસરેછે. લલાટ પાછળની ડાબી બાજુ સેકોઇલ્ડમસંધિ તરફ હોયછે, અને મસ્તકનો પશ્ચિમ ભાગ જમણા ઇસ્ક્રીયમ તરફ હોયછે. ત્રીજી સ્થિતિમાં (આ. ૨૬૧) મસ્તક તથા બસ્તીના વ્યાસ પેહેલી સ્થિતિની માફક મળતા આવેછે, પણ લલાટ આગળ ડાબા ઇસ્ક્રીયમ તરફ આવેછે અને મસ્તકનો પશ્ચિમ ભાગ બસ્તીના પાછળના જમણા ખૂણામાં જાયછે.

ચોથી સ્થિતિમાં મસ્તક તથા બસ્તીના વ્યાસ બીજી સ્થિતિને મળતા આવેછે, પણ લલાટ જમણા ઇસ્ક્રીયમ તરફ રહેછે અને મસ્તકનો પશ્ચિમ ભાગ ડાબા પાછળના ખૂણામાં જાયછે.

ધણુંકરી મસ્તક પેહેલી સ્થિતિમાં જન્મે છે. ગર્ભની પીઠનો ભાગ સ્ત્રીના અગ્રભાગમાં હોયછે. બીજી સ્થિતિમાં પણ બાળકની પીઠનો ભાગ સ્ત્રીના પેટ તરફ હોયછે. ત્રીજી અને ચોથી સ્થિતિમાં બાળકની પીઠનો ભાગ સ્ત્રીની પીઠ તરફ હોયછે, અને પેટનો ભાગ આગળ હોયછે. આગમનદ્વારમાં પ્રવેશ કરતી વખતે મસ્તક ત્રીજી સ્થિતિમાં હોય તો તે ધણુંકરી ફરીને બહાર આવતી વખતે બીજી સ્થિતિમાં આવી જાયછે; અને ચોથી સ્થિતિમાં હોય તે ફરીને પેહેલી સ્થિતિમાં આવેછે. પેહેલી સ્થિતિમાં મસ્તક ફરીને બહાર શી રીતે આવેછે તે સમજાયા પછી બાકીની સ્થિતિમાંથી તે શી રીતે ફરી નીકળેછે તે સહેલાઈથી સમજાશે. મસ્તકનો પશ્ચિમ ભાગ પ્યુબીક ક્રમાન તરફ હોય તથા લલાટ ખેસણી તરફ હોય તો નિર્ગમનદ્વારમાંથી તેને નીકળવું સહેલું પડેછે. પેહેલી અને બીજી સ્થિતિમાંથી પશ્ચિમ ભાગ પાસેના ઇસ્ક્રીયમપરથી સહેલાઈથી ક્રમાન તળે ઉતરેછે, પણ ત્રીજી

તિમાંથી પશ્ચિમ ભાગ પાસેના ઇસ્ક્રીયમપરથી સહેલાઈથી ક્રમાન તળે ઉતરેછે, પણ ત્રીજી

અને ચોથી સ્થિતિમાં તે સામેના સેકોઇલ્યમ સધી તર્ફ હોયછે ત્યાંથી મોટા ફેરા ફરીને કમાન તળે આવેછે. જો તે ફરી ન શકે તો લલાટ કમાન તળે આવેછે અને પશ્ચિમ ભાગ સેકમ બણી જાયછે. તેને બહાર નીકળતાં નિર્ગમનદ્વારમાં મુરકેલી પડેછે અને એસણી ફાટવાની વિશેષ ધારતી રહેછે.

૩. ઉપર પ્રમાણે પ્રસવનો પેહેલો અને બીજો કાળ પૂરો થયા પછી ઝોર બહાર આવે તેટલા વખતને ત્રીજો કાળ કહેછે. બાળક બહાર આવ્યા કડે જ પેહેલાં જોરથી વેંણુ આવતી હોય તે પાંચ દશ મિનિટ સુધી છેક બંધ પડી જાયછે. દરમ્યાન થોડું ઘણું લોહી વહેછે, અને ઝોરત શિથિલ થઈ પડી રહેછે. સારપછી વળી ઝીણી વેંણુ આવવા માંડેછે અને તેને લીધે રક્તપ્રવાહની સાથે ઝોર નીકળી પડેછે.

આ પ્રમાણે ગર્ભનો પૂરો પ્રસવ ખારથી તે ચોવીશ કલાકની અંદર થાયછે. કોઈ વખત વધારે વાર લાગેછે, અને કોઈવાર કમી વખત લાગેછે. પ્રસવ થઈ રહ્યા પછી ગર્ભાશય સંકુચિત થઈ તેનો ગોળો બંધાયછે તે નાભીની નીચે હાથને લાગેછે.

સ્વાભાવિક પ્રસવ કાર્યોપદેશ.

સ્વાભાવિક પ્રસવકાર્યોપદેશ એટલે સ્વાભાવિક પ્રસવ થતો હોય સારે સ્ત્રીએ કેમ વર્તવું તથા ડાકટરે શું શું કરવું તેનું વર્ણન.

પ્રથમ વેંણુ શરૂ થાય અને યોનિમાંથી રક્તમિશ્ર પાણી દેખાય એટલે સૂવાવડની તૈયારી કરવી. યોગ્ય બિછાનું અને યોગ્ય કપડાં સૂવાને ઠેકાણે રાખવાં. ડાકટરે પેશાબ ફાટવાની સળી, થોડું લાડેનમ તથા અરગટ, કાતર, દોરા તથા પેટે બાંધવાનો પાટો એટલી સ્ત્રીને પાસે રાખવી. ધણુંકરી ઔષધની જરૂર પડતી નથી, તોપણ વખત પડે તરત ઉપયોગમાં આવે એટલા માટે પાસે રાખવું એ વધારે સાફ છે.

વેંણુ એટલે ગર્ભાશયનો સંકોચ—ગર્ભને હડસેલવા સાર ગર્ભાશય સંકોચાયછે અને તેથી સ્ત્રીને પીડા થાયછે.

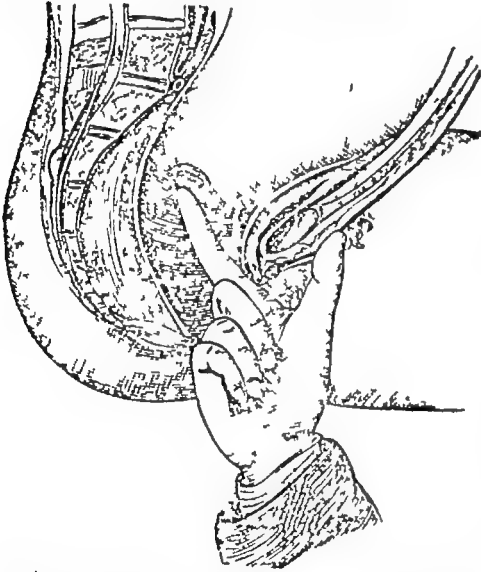
વેંણુ જમ ખરી તેમ ખોટી પણ હોયછે. ખરી વેંણુ આવેછે કે ખોટી વેંણુ આવેછે તેનો તરત નિશ્ચય કરવો. ખરી વેંણુ આવતી હશે તો ગર્ભાશય દરેક વેંણુની સાથે કઠણ થતું માલમ પડશે. વેંણુ નિયમિત અંતરે થોડેથોડે આવશે. આસ્તેઆસ્તે તેનું જોર વધતું જશે, તેની સાથે કમરની અને વાંસાની ફાટ થશે અને પેટમાં ઘણી સખ્ત વાઢ આવતી હોય એમ લાગશે. યોનિપરીક્ષાથી વેંણુની સાથે ગર્ભનો ભાગ નીચે ઉતરતો લાગશે, તથા કમળમુખ ખુલ્લું થતું જણાશે. ખોટી વેંણુ ફક્ત વાયુની ચૂંકને લીધે ઉત્પન્ન થાયછે. ખોટી વેંણુ હશે તો અનિયમિત અંતરે પીડ આવશે અને પેટના આગલા ભાગમાં દુઃખતું હોય એમ લાગશે. ગર્ભાશય તથા ગર્ભની ઉપર તેની કાંઈજ અસર થતી જણાશે નહીં.

ખોટી વેંણુ આવતી હોય તો દસ્ત સાફ ઉતરવા માટે દિવેલનો જીલ્લાખ આપવો, સાર પછી ક્લોરોડાઈન અથવા લાડેનમનાં દશ વીશ મિનિટ પાણી સાથે આપવાં તેથી ખોટી વેંણુ બંધ પડી જશે.

યોનિ પરીક્ષા:—ખરી વૅણુ આવેછે એમ ડાકતરને ખાતરી થાય તો તરત યોનિપરીક્ષા કરવી, અને કમળની સ્થિતિ તથા ગર્ભ અધોભાગનો તપાસ કરવો. કારણ કે તે જાણમાં આવવાથી ગર્ભનો અધોભાગ યોગ્ય તથા ખરાબર સ્થિતિમાં ન હોય તો તેનો તરત ઉપાય થઈ શકેછે. સ્ત્રીને બિછાના ઉપર ડાબે પડખે સૂવાડવી અને અંગ ઉપર કપડું ઝોલાડવું. દાક્ટરે પોતાના હાથની એક અથવા બે આંગળી તેલવાળી કરી, સ્ત્રીની પછવાડે ઉભા રહી, (સ્ત્રીએ પોતાના પગ પેટ ઉપર વાળી લીધા પછી) યોનિમાં દાખલ કરવી, અને પાછળના ભાગમાં કમળમુખ પર્યંત લઈ જવી (આ. ૨૬૨). અંદરના ભાગની ભીનાશ તથા ગરમી ધ્યાનમાં લેવી અને કમળમુખ કેટલું વિસ્તૃત થયું છે તથા ગર્ભનો અધોભાગ મસ્તક છે કે નહીં તેનો ખતી શકે તો નિર્ણય કરવો. મસ્તક હશે તો કંઠણ જણાશે, તેનું અક્ષરરૂપે નરમ લાગશે અને તેના સાંધા જણાશે. જો કમળ વિસ્તૃત થવાની દ્રક્ત શરૂઆતજ હોય તો સ્ત્રીને ખેસવા તથા થોડું હાલવા ચાલવાને કાંઈ હરકત નથી. મળમૂત્રનો ખુલાસો કરવો, કાંજ વગેરે હલકા ખોરાક આપવો.

આ. ૨૬૨.

પ્રસવની શરૂઆતમાં યોનિની તર્જની પરીક્ષા.



પ્રથમ પૂરો તપાસ કર્યો હોય તો પ્રસવનો પેહેલો કાળ પૂરો થાય સાંસુધી ખીજ વાર યોનિપરીક્ષા કરવાની જરૂર રહેતી નથી. જરૂર જણાય અગર પ્રસવને વિલંબ લાગતી હોય તો ફરી પરીક્ષા કરવી. ફરી તપાસ કર્યાથી કમળમુખ કેવી ઝડપથી વિસ્તૃત થતું આવેછે તે માલમ પડશે. તપાસતાં ગર્ભજળ થેલી નહીં કુટે તેવી સંભાળ રાખવી.

જ્યારે પેહેલો કાળ પૂરો થઈ કમળમુખ સંપૂર્ણ ખુલ્લું થશે ત્યારે ખૂબ જોરથી વૅણુ આવવા માંડશે એટલે પ્રસવનો ખીજો કાળ શરૂ થયો એમ સમજવું. પેહેલા કાળમાં વૅણુ હલકી ચુંકની માફક આવેછે. કમળ પૂર્ણ વિસ્તૃત થઈ રહે એટલે ટશિયો

(મેંબ્રેન) કુટાંજ વૅણુ જોરથી આવવા લાગેછે. હવે દરેક વૅણુની સાથે સ્ત્રી પોતાનો દમ પકડી રાખી બળાકારથી જોર કરેછે, તેને પરસેવો વળેછે, ઘણીજ અકળામણ થાયછે અને શરીર જરા ગરમ થઈ આવેછે. જોરવાળી વૅણુ શરૂ થઈ એટલે થોડા વખતમાં બાળકનો પ્રસવ થશે એમ સમજવું.

હવે તૈયાર કરેલા બિછાના ઉપર સ્ત્રીને ડાબે પડખે સૂવાડીને ફરીથી યોનિ પરીક્ષા કરવી. ગર્ભનો અધોભાગ કેટલો નીચે આવ્યોછે તે જોવું. પ્રથમ કાળ પૂરો થયા પછી ગર્ભોદ્ધ થેલી ઘણુંકરી ફૂટી જાયછે. આ પ્રમાણે તે થેલી ફૂટી ગઈ હશે તો આંગળીને ગર્ભના મસ્તકનો ભાગ સ્પર્શ જણાશે. અગ્રભાગમાં આંગળી જાયે લઈ જઈએ તો ગર્ભના કાનને લાગશે. મસ્તક કમળથી બહાર આવ્યા છતાં ગર્ભાશય થેલી ફૂટી ન હોય તો આંગળીના

નખવતી તેને ફાડવી એટલે વેળુ જોરથી આવી અધોભાગ જલદી નીચે ઉતરશે. બ્યાં-સૂધી કમળસુખ સંપૂર્ણ વિસ્તૃત થયું ન હોય હાંસધી ગર્ભજનની થેલી ફાડવી નહીં અને તેટલા માટે પ્રથમ યોનિપરીક્ષા સંભાળીને કરવી કે જેથી થેલીને ઈજા પહોંચે નહીં.

વેળુ આવતી વખત આંગળી યોનિમાં રાખવાથી અધોભાગ નીચે ઉતરતો લાગશે ને તે ઉપરથી ગર્ભપ્રસવ થવાને કેટલો કાળ લાગશે તેનું અનુમાન થઈ શકશે. મસ્તકનો ભાગ નીચે ઉતરી નિર્ગમનદ્વારમાં આવતો જશે. તેમ આસ્તે આસ્તે તેને બહાર રસ્તો આપવા સારૂ ખેસણીનો ભાગ ભીનો, નરમ અને દીલો થતો જશે. ખેસણી ઉપર મસ્તકનું દબાણ એકાએક જોરથી થાય તો તેથી વખતે ફાટી જવાની દેહેશત રહેશે, માટે મસ્તક બહાર નીકળતી વખત ખેસણી ઉપર રૂમાલ રાખી ડાબા હાથવતી તે ઉપર ટેકા રાખવો. આખું મસ્તક બહાર આવે એટલે તેને જમણા હાથનો આધાર રાખવો. તેને ખેંચવાની જરૂર નથી. તેના ગળાને નાળ વિઘાયેલું હોય તો તેને ઉખેડી મસ્તકપરથી છુટું કરવું. તરતજ થોડી વારમાં ફરી વેળુ આવશે તેની સાથે ખભાનો ભાગ બહાર નીકળશે. થોડી વારમાં બહાર નીકળે તો ગર્ભના ખભાપર આંગળી ચડાવી તેની બગલમાં લઈ જઈ એક હાથ બહાર કાઢવો, એટલે તરત ખીજે હાથ બહાર આવી આખો ગર્ભ નીકળી આવશે.

જીના પેટ ઉપર બાળક બહાર આવતી વખત ગર્ભસ્થાનને દાખી રાખવા દાઢને બ-લામણુ કરવી. આ દબાણથી બાળક બહાર હડસેલાયછે એટલુંજ નહીં પણ તેથી વધારે ફાયદો એ છે કે તેને લીધે ગર્ભસ્થાન સંકુચિત રહેશે, એટલે જોર તેનાથી છૂટી પડી જાયછે, અને રક્તપ્રવાહ થતો નથી, માટે દબાણ રખાવવાને ચૂકવું નહીં.

બાળક બહાર આવે કે તરત તેના મોઢા તથા નાકમાંથી લાળ કાઢી નાખવી. તેને ટુનિઆની હવાનો સ્પર્શ થાયછે કે તરત ચીસ પાડી રોવા માંડેછે અને શ્વાસોશ્વાસની ક્રિયા શરૂ થાયછે.

આ પ્રમાણે પ્રસવના એ કાળ પૂરા થઈ ત્રીજા કાળની શરૂઆત થાયછે. અર્થાત્ જોર બહાર આવવી બાકી રહેછે. બાળકનો શ્વાસોશ્વાસ શરૂ થાય એટલે નાળનું છેદન કરવું જોઈએ. જો બાળક તરત શ્વાસોશ્વાસ લેવા ન માંડે તો તેટલા વખત સૂધી નાળનું છેદન કરવું નહીં. નાળ છેદન કરતાં પહેલાં બાળકની નાભીથી સુમારે અઢી ઈંચને છેટે એક દોરો તાણીને બાંધવો અને ખીજે દોરો તેની પેલી તરફ એ ઈંચને છેટે બાંધવો, અને તે એ દોરાની વચમાંથી કાતરવતી છેદ ચૂકવો. નાળછેદન કરી બાળકને એક કોરે ચૂકવું.

પેટ ઉપર ગર્ભસ્થાનને દાખીને મસળવું એટલે તે સંકોચાઈને પેડુમાં એક પીડની માફક બંધાઈ જશે અને જોર તથા પડ છુટાં પડી યોનિમાં આવશે. યોનિમાં જોર આવેલીછે એવી આંગળીના સ્પર્શથી બાત્રી થાય તો નાળને ખેંચીને જોર તથા પડને બહાર કાઢી લેવાં. ઘણુંકરી બાળક બહાર આવ્યા પછી ગર્ભાશય પાંચ દશ મિનિટનો વિસા-મો લેશે, હાંસધી જોર તેની અંદર રહેશે. જોર પછી એક બે વેળુ આવી રૂધીરના થો-ડા પ્રવાહ સાથે તેને બહાર કાઢી નાખેછે. જો જોર બહાર નહિ આવે તો નાળને ખેંચ-વાનો પ્રયત્ન કરવો નહિ, કારણ તેમ કરવાથી નાળ તુટી જાય તો રક્તપ્રવાહ થાયછે.

જો જોર તરત બહાર ન આવે અને તેની સાથે રક્તપ્રવાહ પણ ન હોય તો તેને

આવવા થોડો વખત રાહ જોવી. ઝોર ગર્ભાશયને ઝોટેલી છે અથવા તેનાથી છૂટી પડી છે તે જાણવું જોઈએ. એકાદ વેળુ આવે ને તેની સાથે એક રક્તપ્રવાહનો રેલો આવે એ ઝોરના છુટા પડવાની નિશાની છે, પણ તે સિવાય વધારે ખાતરીની નિશાની એ છે કે જો ઝોર ગર્ભસ્થાનના સંબંધમાં હોય તો નાળ રક્તથી ભરેલું લાગે છે, તથા તેમાં થડકા લાગે છે, અને જો છૂટી પડી હોય તો તે ઢીલું અને થડકા રહિત હોય છે. છૂટી પડ્યા પછી જો કમળમુખ સંકુચિત થઈ જાય તો ઝોર બહાર આવવાને બદલે ગર્ભાશયની અંદર રહી જાય છે. ગર્ભાશયને મસજવાથી જો તે બહાર નહિ નીકળી આવે તો અર્ધો કલાક વાટ જોઈ આ છૂટી પડેલ ઝોરને આંગળાં અથવા હાથ ગર્ભસ્થાનમાં ઘાલી બહાર કાઢી લેવી. ગર્ભસ્થાનમાં હાથનો પ્રવેશ કરી, કાઢતી વખત પેટપર દબાવું રાખવું એટલે ગર્ભાશય સંકુચિત રહેશે.

ઝોર સંબંધ બહાર નીકળવી એ ઘણુંજ અગત્યનું છે. એ ન નીકળે ત્યાં સુધી મોટો ભય સમજવો. તે ભય રક્તપ્રવાહનો છે. ગર્ભાશય સંકોચાઈને કંઠણ થઈ રહે ત્યાં સુધી રક્તપ્રવાહનો ભય બિલકૂલ રહેતો નથી. જો તે સંકોચાયેલ હોય તો પેડુમાં એક કંઠણ દડા જેવો ગોળો હાથને લાગે છે. પણ જો તે ઢીલો રહે તો ઘોહી વેહેવા માંડે છે. ગર્ભાશય ઢીલો હોય તો તે કંઠણ દડા જેવો પેડુમાં જણાતો નથી. કેટલીક વખત ઝોર કમળના મોઢામાં આવી રહે છે અને રક્તપ્રવાહ બહાર ન આવતાં અંદર ભરાઈ રહે છે. આ વાત ધ્યાનમાં રાખવી અને જો તેમ હોય તો તેના તલ્કાળ ઉપાય કરવા. તેનાં લક્ષણ અને ઇલાજ પ્રવાહના પ્રકરણમાં આપ્યાં છે. ઝોર બહાર નીકળ્યા પછી ગર્ભાશય પૂરણું સંકોચાઈને કંઠણ થાય એટલે તેના ઉપર કપડાની ગાદી મૂકીને પેટ ઉપર પાટો બાંધી લેવો. પેટપર બાંધવાનો પાટો પહોળો મજબૂત, કસ ઠાંકી પ્રથમથી તૈયાર રાખવો. ઝોર અને પડ નીકળે તે આખાં નીકળ્યાં છે કે નહિ તે જોવાં. જો તેનો કાંઈ પણ ભાગ અંદર રહી જાય તો તેને લીધે રક્તપ્રવાહ જારી રહે છે અને છેવટ તે અંદર સડવાથી સ્વાવડમાં તાવનું કારણ થઈ પડે છે.

પ્રસવ પછી મા તથા બચ્ચાની સ્થાવરતા—સૂવાવડ.

ઝીના પેટ ઉપર પાટો બાંધ્યા પછી તેને યોનિદ્વાર ઉપર સાફ રૂમાલ મૂકી સૂવા દેવી. રૂમાલ વખતોવખત જોવાથી આવ કેટલો થાય છે તેનો ક્યાસ થઈ શકે છે. તેને ઘણો શ્રમ થયો હોય છે તેથી ઘણુંકરી ઉંઘ આવી જાય છે. ખીજી તરફથી બાળકને નવરાવીને કપડાં પે હેરાવવાની તજવીજ કરાવવી. બાળકના નાળને કપડામાં વાંટી નાભી ઉપર એક ગાદી મૂકી પેટ ઉપર પાટો લપેટી લેવો. આપણા દેશમાં બાળકના નાળને દોરો બાંધી તે ખરી પડે ત્યાં સુધી ગળામાં વાંટી રાખે છે, તેમાં નુકશાન એટલુંજ છે કે વખતોવખત દોરાને બાળકને અગર તેની માતાનો હાથ લાગવાથી તે ખેંચાય અને દુખાય છે; તેથી વખતે નાભી પાકે છે. પ્રસવ થયા પછી ઓછામાં ઓછો અર્ધો કલાક ડાકટરે ઝોરત પાસે રોકાવું જરૂરનું છે.

ઝોવીશ કલાક પછી ડાકટર ફરીથી પ્રસ્તુતાને જોવા જવું. તે વખતે નાડી કેમ ચાલે છે, પેશાબ છૂટ્યો કે નહીં, યોનિમાંથી કેવા રંગનું પાણી નીકળે છે, પેટમાં દુખે છે કે નહીં, બાંધ આવી કે નહીં, વગેરે હકિકત બરાબર પૂછી વાંકે થવું.

પ્રસવના અથાગ શ્રમ પછી સ્ત્રીને સારી નિદ્રા આવેછે અને નિદ્રામાંથી જાગ્યા પછી તે હેંશિયાર થાયછે. જો નિદ્રા કોઇ કારણસર નહીં આવે તો તેથી માથું દુખેછે, તાવ આવેછે અને ખીમાર થાયછે, માટે નિદ્રાનો ભંગ થાય એવાં સર્વે કારણો દૂર કરવાં. નિદ્રાની જરૂર છતાં નજ આવે તો ક્લોરલહાઇડ્રેટ આપવું.

પ્રસવ સમયમાં મૂત્રાશય અને મૂત્રમાર્ગ ઉપર દુખાણ થવાથી કોઇવાર જીજ્ઞ વરમ થાયછે અને તેથી ક્વચિત્ પેશાબ બંધ રહેછે. ક્વચિત્ પેશાબની હાજત બહુ થાયછે. પેશાબ બંધ હોય અગર ઘણી વખત જવું થાય તો તે માટે ગરમ પાણીનો શેષ કરવો, અશીણવાળી દવા પાવી, અગર પહેરવા કહેવું. અને કેવળ બંધ હોય તો મૂત્રશલાકાથી પેશાબ કાઢવો.

પ્રસવ થયા પછી નાડી જલદી ચાલે અગર જવર આવે તો કાંઇપણ વિશેષ વ્યાધિ થવાની નિશાની સમજવી. તરેહવાર સંતિકાજવરનું આ પૂર્વ ચિન્હ થઇ પડેછે. માટે આ જવરનું કારણ શોધી તેનો મુળમાંથીજ યોગ્ય ધલાજ કરવો. દૂધને લીધે માત્ર જવર આવ્યોછે, અથવા ગર્ભસ્થાન વગેરેનો વરમ છે અગર ખીનું કાંઇ કારણ છે તેનો ખારિકીથી વિચાર કરવો.

સૂવાવડમાં સ્વાભાવિક પ્રવાહ (લોડયા):—સૂવાવડમાં બે કે ત્રણ અઠવાડીયાં સુધી યોનિમાંથી સ્રાવ થાયછે. આ સ્રાવ પ્રથમ એક બે દિવસ રક્તમિશ્રત હોયછે. સારપછી પીળાશપર છેક પાણી જેવો નીકળેછે. જો તે ઘણી વાસ મારે અગર બંધ થઇ જાય તો તેને એક ખરાબ નિશાની સમજવી. જો મૂએલું બાળક અવતર્યું હોય તો તે એક બે દિવસમાં બંધ થઇ જાયછે, પણ તેથી કાંઇ હરકત થતી નથી. જો પ્રવાહ દુર્ગંધવાળો આવે તો યોનિમાં ઔષધની પીચકારી મારવી. કાન્ડીઝ ફલ્યુઇડ ને ગરમ પાણી મેળવી પીચકારી મારવી.

પશ્ચાતવેણુ (આફ્ટર પેન):—પ્રસવ થયા પછી કેટલોક કાળસુધી સ્ત્રીઓને ઝીણી-ઝીણી વેણુ આવ્યા કરેછે, કોઇને માત્ર બે ચાર કલાક સુધી વેણુ આવેછે, ને કોઇને એક બે દિવસ સુધી આવેછે. પ્રથમ પ્રસવવાળી સ્ત્રીને તે વેણુ આવતી નથી પણ જેને ઘણાં બાળક થયાં હોય તેનેજ આવેછે. જો તે સહન થઇ શકે તો ઠીક, પણ જો તે અસહ્ય હોય તો ક્લોરોડાઇન અથવા મોર્ફિયા આપવાથી બંધ પડી જાયછે. બાળક તથા ઓર બહાર આવ્યા પછી આ વેણુ આવેછે તેને પશ્ચાતવેણુ કહેછે. ગર્ભાશયમાં રક્ત અથવા પડનો કાંઇ ભાગ રહી જાય તેને દૂર કરવા સાફ પશ્ચાતવેણુ આવેછે.

દસ્તની કબજીયત હોય તો બાળકને ખીજે દિવસે જરા દિવેલનો સૂવાના પાણી સાથે જીલાબ આપવો, ને તેની માને ત્રીજે દિવસે એરંડીયાનો જીલાબ આપવો.

ખીજે દિવસે માને ઘણુંકરી જરા તાવ આવી જાયછે. સ્તનનો તાડ થઈ આવેછે. અને દૂધ છુટેછે. સારથી બાળકને ધવરાવવાનું શરૂ કરવું. લાંસુધી તેને ગળથુથી ઉપર રાખવામાં આવેછે, કેટલાક પેહેલે દિવસથીજ બાળકને ધવરાવવાની ભલામણ કરેછે. દૂધનો તાવ કોઇવાર ઘણો સખ્ત આવેછે.

પેહેલાં બે અઠવાડીયાં તેને બિજાનામાંજ રાખવી. સારપછી ખીજાં બે અઠવાડીયાં સુધી તેને માત્ર ધરની અંદર હરવાફરવા છુટ આપવી અને પછી બહાર જવાનું શરૂ કરવું.

ગર્ભાશયની પૂર્વાવસ્થા:—ઓધાનના દિવસમાં ગર્ભસ્થાન બહુ મોટું થાય છે, તે પ્રમુલ થયા પછી સંક્રાન્તિએ મોટા દડા જેવું રહે છે. તેના વૃદ્ધિ પામેલા ભાગનું ચરખી રૂપાંતર થઈ શોષણ થઈ જાય છે અને એક મહિનાથી છ અઠવાડીયાંની મુદતમાં તેનું કદ પોતાની પૂર્વાવસ્થામાં આવે છે. ઉપર કહ્યું છે તે પ્રમાણે સ્ત્રી સુવાવડમાં એકાદ મહિનો આરામ નહીં ભોગવે, અને વિશેષ કરવા હરવાનું રાખે તો કેટલીકવાર આગળ ઉપર તેને તેનું માનું પરિણામ વેઠવું પડે છે, જેમકે ગર્ભસ્થાન ભારી હોવાથી તે નીચે ઉતરે છે અગર વાંકું વળી જાય છે, પ્રદર અથવા રક્તસ્ત્રાવ ઉત્પન્ન થાય છે.

સુવાવડમાં ખોરાક:—સુવાવડના દિવસમાં ખોરાક સાદો, હલકો અને પોષણકારક હોવો જોઈએ. સૌના જાતિધર્મ અને ટેવ પ્રમાણે જે ખોરાક માફક આવતો હોય તે લેવો; અને પ્રથમ એક બે દિવસ કાંજી, રાખ, અથવા ખીચડી વગેરે હલકો ખોરાક લેવો અને પછી ક્ષુધાને અનુસરી વિશેષ ખોરાક પાચન થઈ શકે તે પ્રમાણે લેવો. રૂચીને અનુસરતો હલકો ખોરાક લેવાથી તે ખાઈ શકાય છે અને પાચન પણ થઈ શકે છે. સુવાવડના વખતમાં અમ્બાવાળી ઓરતને પોતાના પોષણ માટે ખોરાક જોઈએ છીએ એટલુંજ નહીં પણ ધાવણને માટે વિશેષ પોષણકારક ખોરાકની જરૂર છે.

આપણી દેશી સુવાવડમાં ખોરાક અને ખેલદ પરેજીની કેટલીક રીત નાપસંદ કરવા જોગ છે. મૂએલું અમ્બુ અવતર્યું હોય, અધૂરે દિવસે સળવ અમ્બુ સાંપડ્યું હોય અગર ગર્ભસ્ત્રાવ થયો હોય તો તે સ્ત્રીને અધુ બૂખે મરવું પડે છે. ધી વગેરે ખીજી ચીજ સિવાય ફક્ત ગોળ અને રોટલો, કેટલાક દિવસ ખાવા પડે છે. સારી રીતે અમ્બુ અવતર્યા છતાં પણ દૂધ ચાળીશ દિવસ સુધી ખવાયજ નહીં ! ભાત ખીચડી વગેરે ખીજી કેટલીક ચીજની પરેજી હોય છે. તેને ઠેકાણે દરરોજ શીરો આપવાનો ચાલ છે, શીરો વગેરે ચીજ પાચન થઈ શકે તો ધણી હિતકારી છે. પણ નહીં ખવાય, અરુચિ થાય તથાપિ તેજ ખાવાનું મજે. દૂધ જેવી પોષણકારક ચીજથી કાંઈજ નુકસાન નહીં છતાં તે બિલકૂલ ખાવા અપાય નહીં, આવી બૂલ રીતમાં શી રીતે દાખલ થઈ હશે તે સમજી શકાતું નથી, પરંતુ હાલના સમયમાં કેટલીક આવી ભૂલો પ્રસંગોપાત સુધરતી જાય છે.

સુવાવડમાં સ્ત્રીનું રહેઠાણ—તથા સંગવડતાનું બિહાનું, સારા અજવાળાવાળી જગોમાં જ્યાં પવનનો ખુલાસો હોય તેવા સ્થળમાં હોવું જોઈએ. નવાં જન્મેલાં અમ્બાં તથા તેની મા ઉપર પવનનો અપાટો નહીં જોઈએ. કેમકે તેમની બેઠની તબીયતને દેહેશત રહે છે, તથાપિ તેમના રહેવાના ઓરડામાં તેમના અંગ ઉપર નહીં આવે તેવી રીતે પવન આવવો જવો જોઈએ. સ્વચ્છ હવાની દરેક આદમીને કેટલી જરૂર છે તે આ પુસ્તકમાં ખીજી ઠેકાણે જણાવવામાં આવ્યું છે. (આરોગ્યતાનો વિષય જુઓ.)

આ બાબતમાં આપણા લોકોની રીતો ધણી ઠેકાણે ભૂલભરેલી જોવામાં આવે છે. મેલાં કપડામાં, વાણુના ભાગ્યાતુટ્યા ખાટલા ઉપર, ફાટોતુટી ગોદડીમાં એક અધારા ખૂણામાં સુવાવડી સ્ત્રી તથા તેના નિરપરાધી બાળકને ચારથી છ અઠવાડીયાં સુધીની કેદ ભોગવવી પડે છે. કેટલાક લોક બાળક તથા સ્ત્રીને દશ દિવસ નવરાવતા નથી, કેટલાક નવરાવે છે. જે ખૂણામાં બિહાનું હોય તેની આસપાસ પડદા રાખવામાં આવે છે. જે ઓરડો ઓરડો હોય તો તેની દરેક બારી અને જાળી જાળીમાં બંધ કરવામાં આવે છે. કેટલેક ઠેકાણે તેવાં દરેક ખાંકારાંને કાગળથી બંધ કરવામાં આવે છે એટલે એક તરફથી 'પણ' પવન સંચરે

નહીં, અંધારાને લીધે રાત દિવસ દીવો રાખવા જરૂર પડેછે. અધુરામાં પૂરું કેટલાંક પર-
ગણામાં બિછાના નીચે છાણાં લાકડાં વગેરે શેક માટે નાંખવામાં આવેછે તેવી જગોની
અંદર મા, બચ્ચું, તેની ચાકરી કરનાર માણસ અને જોવા આવનારા બેસેછે. આ ઝોર-
ડાની હવા કેવી સ્વચ્છ રહે તેનો ખ્યાલ સહેજ કરી શકાશે. માની તથા બચ્ચાની તબિ-
યત ઘણીવાર બગડેછે. શાથી બગડેછે તેનો ખરો ખ્યાલ સમજતો નથી, કવચિત્ કાર્મી-
નિક ઍસિડ હવામાં વધારે થવાથી બચ્ચું મરણ પામેછે. આવો દુઃખદાયક ચાલ જેમનાથી
બને તેમણે તે તોડવાની કાશીશ કરવી ઘટેછે. સ્ત્રીની નાજીક અવસ્થામાં બ્યારે વધારે સુખ,
સ્વચ્છ હવા, પૂરો આરામ, અને મનની ખુશાલીની આવશ્યકતા હોયછે સારે કેટલાક ધર્મોદિ
વહેમને લીધે તે અખજાને અજ્ઞાનતાનાં ફળ વેઠવાં પડેછે.

સૂવાવડમાં ઔષધિ:—સૂવાવડમાં તેમજ પ્રસવકાળમાં કાંઈ કારણ માલમ પડે તોજ
ઔષધ આપવું, જરૂર સિવાય બિલકુલ દવા આપવી નહીં. તાવ, ચુંક, મળાવરોધ, નિ-
દ્રાનાશ ઇલાદિ કાંઈ પણ વ્યાધિ જણાય તોજ તેનો ઇલાજ કરવો. કેટલાક લોકોમાં એવો
ચાલ છે કે બચ્ચું જનમ્યા પછી તેને તરતજ ઝેરંડોયાનો જીલાખ આપવામાં આવેછે.
તેમજ માને પણ તેનો જીલાખ આપેછે. ઝાડો કબજ હોય તોજ આ જીલાખ આપવો, ઝાડાનો
ખુલાસો હોય તો આપવો નહીં. બચ્ચાને માટે કુદરતની તર્ફથી જીલાખ તૈયાર થાયછે.
માનુ દૂધ પહેલું પીવામાં આવેજે, તેમાં રચક શુણ છે એટલે ખીજ જીલાખની જરૂર રહેતી
નથી. આ મૂલકમાં સૂવાવડના દિવસમાં ઝોરતને કેટલીક ઔષધિના ક્વાથ પાવાનો રીવાજ
છે. આવા ક્વાથથી કેટલાએક ફાયદો સમજેછે, કેટલાએકને ફાયદો અગર ગેરફાયદો જ-
ણાતો નથી અને કેટલાકને ગેરફાયદો થાયછે. વિના કારણ ક્વાથ પીવાનો રીવાજ પસંદ
કરવા જોગ નથી.

સ્ત્રીએને હીરાબોળ, દારૂ તથા ખીજ કેટલીક દવાની પોટલી યોનિમાં પહેરવાની રીત
સૂવાવડના વખતમાં હોયછે. પ્રસવ વખતે વિરતૂત થયેલા ભાગ સંકુચિત થવાનો કુદરતી
નિયમજ છે તેથી તેને માટે આવી ઔષધની જરૂર નથી. આગળ ભલામણ કરીછે તે
પ્રમાણે જો ઝોરત સૂવાવડમાં પૂરતો વખત આરામ લેશે તો સ્ત્રીના શુદ્ધાવયવ સ્વાભાવિક
રીતે પોતાની પૂર્વાવસ્થા ધારણ કરશે. તેમાં કાંઈ ન્યૂનાધિકપણું રહે તો તેનો ઇલાજ
કરવો યોગ્ય છે.

સૂવાવડમાં પેડુ ઉપર પાટો:—ઔધાનના દિવસમાં ગર્ભને લીધે પેટ અને પેડુ વધીને
બહુ મોટાં થાયછે. ગર્ભ અવતર્યા પછી પેટની દીવાલનો અગ્ર ભાગ ઢીલો પડી જાયછે,
તેને પાટો બાંધવાથી ટેકો મળેછે. પણ પાટો બાંધવાનો મુખ્ય હેતુ એ હોયછે કે ગ-
ર્ભાશયના ઉપર બરાબર દબાણ રાખવું. ગર્ભાશયને ટેકો મળેછે એટલે તે સ્થિર રહેછે એ
ટલુંજ નહિ પણ તે ઢીલો થતો નથી અને તેથી રક્તપ્રવાહની ધારતી રહેતી નથી. એકવેંત-
પહોળો તથા એકવાર લાંબો પાટો લેવો તથા એક નાની ગાદી કરવી. ગાદી પેડુ ઉપર મૂકી પાટો
પેડુ તથા કમરની આસપાસ તાણીને બાંધી લેવો, ને બે ત્રણ અઠવાડીયાં રાખવો.

આપણા લોકોમાં પાટો બાંધવાની રીત છે ખરી, પણ ઘણે ઠેકાણે તે બરાબર બાંધવામાં
આવતો નથી. કેટલાક ફક્ત પાટી અથવા ફેટો પેટ ઉપર વીંટી રાખેછે. તે છૂટો અથવા
ઢીલો રહેછે, કારણ તે પાટાના ખરા હેતુની તેમને ખબર હોતી નથી.

ધાવણુ:—પ્રસવ થયા પછી ૨૪ થી ૪૮ કલાકમાં સ્તનમાંથી દૂધ વહુટેછે. તેની સાથે કાંઈવાર થોડો અને કાંઈવાર ઘણો તાવ આવેછે, તે ધાવણુ નીકળ્યા પછી ઉતરી જાયછે. જ્યેને આગળ બચ્ચાં થયાં હોય તેને તાવ વિશેષ આવતો નથી. ધાવણુનો પ્રથમ ભાગ જરા સ્ત્રીકણો, અને તેનો ગુણુ રેચક હોયછે. કાંઈવાર ધાવણુ ઘણું હોયછે ને કાંઈવાર થોડું હોયછે. ધાવણુ કમી હોયછે સારે ઘણુંકરીને સ્ત્રી નાળુક અને નબળી તખીયતની હોયછે, તેને કાંઈ અંગરોગ હોયછે, મનની ફિકર હોયછે, અથવા તાવ હોયછે. તેને દરેકને માટે યોગ્ય ધલાજ કરવો. સારો પોષણકારક ખોરાક તથા તખીયત સુધરે એવી ઔષધિ આપવી. સુવા તથા મેથી ખવરાવવાં. સુવાનો ક્વાથ કરી દિવસમાં બે ત્રણ વખત પાવો. એરડાનાં પાંદડાં ગરમ કરી સ્તન ઉપર બાંધવાં. એવા ધલાજોથી દૂધમાં વધારો થાયછે. કાંઈવાર દૂધ તદ્દન ઉડી જાયછે અથવા કમી રહેછે અને કાંઈવાર દુર્ભાગ્યથી બાળકને મૂકી માતા ગુજરી જાયછે. કાંઈવાર સ્તનને વાધિ થાયછે, સારે બચ્ચાંને માટે ધાવ રાખવાની અથવા જનાવરનું દૂધ પાવાની ફરજ પડેછે.

ધાવ:—બાળકની મા મરી જવાથી ખીજી એરતને તે બચ્ચાંને ધવરાવવાની જરૂર રહેછે. ધાવ હમેશાં નિરોગી, સારા સ્વભાવની અને સમજી જોઈને રાખવી. તેને ઉપદંશ, જ્વર, ક્ષય આદિ કાંઈ વ્યાધિ નથી અને તેના કુટુંબમાં પણ વારસામાં ઉતરનાર રોગ નથી એવી સાવચેતી રાખવી. બેઉ સ્તનનો તપાસ કરવો કે તે સારાં નીરોગી દૂધથી ભરેલાંછે. જરૂર જણાય તો તેમાંથી દૂધ લેઈ તેનો તપાસ કરવો. એક મહત્વની ખીના એ લક્ષમાં રાખવાની છે કે જેટલી ઉમરનું બચ્ચું હોય તેટલીજ અગર તેની લગભગ ઉપર ધાવના બચ્ચાની હોવી જોઈએ. તેમ હોય સારે બાળકને તેનું દૂધ ખરાખર માફક આવેછે અને તે સાફ ઉછરેછે. તેમાં ઘણો ફરક હોય તો ધાવનું દૂધ જોઈએ તેવું માફક આવતું નથી. ધાવની ઉમર, દાંત, કેશ અને અનુભવ ઉપર ધ્યાન આપવું જોઈએ. પસંદગી ઉપરથી જે જે ધાવ રાખવામાં આવે તેને સાદો હલકો પાચન થઈ શકે તેવો અને તેને લેવાની આદત હોય તેવો ખોરાક આપવો. શ્રીમંત લોકને ગરીબ સ્થિતિની ધાવ મળેછે અને તેને તેનો હમેશનો ખોરાક એકદમ મૂકવી ઘણો જાણી ખોરાક આપવામાં આવેછે, તે એ ધાવને માફક આવતો નથી, તેને અજીર્ણ થાયછે અને તખીયત બગડેછે. તેથી બાળકની તખીયતને પણ ધક્કો પહોંચેછે. માટે તેવી ભૂલ કરવી નહીં. તેની સ્થિતિ અને ટેવને અનુસરીને થોડોથોડો જાણી ખોરાક ઉમેરવો. ધાવને બાળક સોંપ્યા પછી થોડીથોડી મુદતે તપાસ રાખવો કે તે સારી રીતે ઉછરેછે કે નહીં.

ગાયનું દૂધ:—ધાવ મળી નહીં આવે અગર રાખવાની શક્તિ નહીં હોય સારે જનાવરનું દૂધ પાવાની જરૂર પડેછે બકરી અને ગધેડીનું દૂધ સ્ત્રીના દૂધને ઘણું દરજ્જે મળતું આવેછે. તે બચ્ચાંને તાજું દોહીને પાવું, પણ આ દૂધ મળવું મુશ્કેલ પડે. ગાયનું દૂધ સેરેલાઈથી મળેછે, પણ તે સ્ત્રીના દૂધથી વધારે ઘાટું અને ઝાણું ગળ્યું હોયછે. તેને સ્ત્રીના દૂધની પદ્ધતિ ઉપર લાવવા સાફ તેના બે ભાગ દૂધમાં એક ભાગ પાણીનો મેળવવો અને જરા સાકર મેળવવી. પીવા આપતી વખત દૂધને જરા ગરમ કરવું. દૂધ ચમચા અથવા પુમડાથી પાવામાં આવેછે, પણ તે કરતાં ખાટલીથી પાવાની રીત વધારે પસંદ કરવા જોગ છે. ખાટલીના મોઢા ઉપર રખરખી દોહડી આવેછે તે સ્તનની દોહડીને મળતી આવેછે.

ને બાટલીને લાંબી રખરખી નળી હોયછે તેને કદી વાપરવી નહીં. દૂધ પાયા પછીથી બાટલી દરેક વખત ગરમ પાણીથી ધોઈ સાફ કરવી. જો સાફ રાખવામાં નહીં આવે તો દૂધ બગડી જાયછે. સુમારે દર નળુ કલાકે દૂધ પીવા આપવું. કેટલાએક શ્રીમંત લોકોમાં સ્ત્રી પોતાની સગવડતા અને ખુબસુરતી સાચવવા માટે પોતાની બચ્ચાંને પોતે નહીં ધવરાવતાં ધાવ રાખેછે. એ રીત અતિ દોષવાળી અને ભૂલભરેલી છે.

ધણું દૂધ:—દૂધ કમી હોવાને બદલે બરતી હોયછે. બચ્ચું ધાવેછે તે છતાં સ્તનનો તાડ ઉતરતો નથી. દૂધ ધણું બરાયછે, તેથી પીડા થાયછે અને તાવ આવેછે. દૂધ પોતાની મેળે વહી જાયછે. કેટલીક વાર સ્તન મોટું થઈ, સુછ આવી પાકેછે અને કૂટેછે.

સ્તનના દરદને લીધે અગર ખીન્ન કારણથી નહીં ધવરાવાય સારે આ પ્રમાણે દૂધ ચડી જાયછે. બચ્ચું મરી જવાથી દૂધ ચડી આવેછે અને પીડા થાયછે. બચ્ચું ધાવી નહીં શકે તેથી પણ એજ પરિણામ નીપજેછે.

તેનો ઇલાજ બે રીતે થાયછે. એકઠું થયેલું દૂધ કાઢી લેવું તથા ખીન્નું દૂધ ઉત્પન્ન થતું બંધ કરવું. એકઠું થયેલું દૂધ કેટલીક વખત પોતાની મેળે વહી જાયછે નહીંતો તેને ખેંચવા સાફ નળીયો વેચાતી મળેછે. તેનો એક છેડો સ્તનને લગાડવો તથા ખીન્ને છેડેથી પવન ખેંચવો એટલે દૂધ નીકળી આવેછે. મોટાં બચ્ચાંને વળગાડવાથી તે દૂધ ચુશી લેશે; તે પીવા લાયક ન હોય તો ચુશીને થુંકી નાંખાવું.

દૂધની ઉત્પત્તિ બંધ કરવા સાફ બેલાડોના ઉત્તમ છે. તેનું તેલ અથવા સત્વ, સ્તન ઉપર ચોપડવું, તથા તેના સત્વનો $\frac{1}{2}$ ટ્રેન દિવસમાં બે ત્રણ વખત પીવા આપવું. તેથી દૂધ બંધ થઈ જાયછે, બેલાડોના ઝેરી પદાર્થ છે માટે બચ્ચાંને ધવરાવવું હોય તો તેને ધોઈ નાંખી ધવરાવવું.

સુવાવડમાં સ્તન વ્યાધિ:—પહેલા બચ્ચાવાળી સ્ત્રીની દોઢડી ધણુંકરી ચપટી હોયછે. તે ઉપડેલી હોતી નથી તેથી બાળક દૂધ ખેંચી શકતું નથી. બાળક રૂએછે અને ઝોરત મુંઝાયછે તથા દૂધ ચડી આવેછે. વળી દોઢડીની ત્વચા મૃદુ હોવાથી બચ્ચું ધાવતાં તે છોલાયછે અથવા તેમાં ફાટ પડેછે. તેમ થાયછે સારે બચ્ચું ધાવતાં તેમાં દરદ થાયછે અને ધવરાવી શકાતું નથી. ધાવતાં દોઢડી ખેંચાયછે તેથી જખમ વધેછે અને બેહદ પીડા થાયછે. બાળક ભૂખથી રડેછે અને સ્ત્રી શોકાતુર ને દુખી થાયછે. દૂધ એકઠું થાયછે તે પીડામાં વધારો કરેછે અને દૂધ કાઢવાનો ઇલાજ થઈ શકતો નથી.

પ્રથમથીજ સ્ત્રીએ પોતાની દોઢડી ખેંચી રાખવી જોઈએ અગર તેને ખેંચવા સાફ મોટા છોકરાને ધવરાવવું. ત્વચા નાળુક હોય તે માટે અગાઉથી સ્પિરિટ લોશન લગાડતાં રહેવું અથવા ટૅનિક એસિડનું લોશન લગાડવું. જ્યારે દોઢડી છોલાયછે અથવા ચીરાયછે સારે તે ઉપર ટંકણખાર, રચુગરસ અને ગ્લીસરીન અથવા સીલ્વર નાઇટ્રેટ લોશન લગાડવું. દોઢડી ઉપર ધરાવતી વેળા “શીલ્ડ” (એટલે તૈયાર ઢાંકણ મળેછે તે) રાખવી એટલે તેને ઇન્જ થયા વગર દૂધ વહેછે.

કોઈવાર સ્તન પાકી આવીને પર થાયછે. ધાવણના વખતમાં સ્તનમાં લોહીનો ભરાવો હોયછે અને તેમાંથી સેહેજ વરમ થઈ પર થાયછે. સ્તન પાકવાનું હોય સારે વરમનાં સ્થાનિક અને શારીરિક ચિન્હ જણાયછે, સ્તન સૂછ આવેછે તેમાં એક અથવા વધારે ઠેકાણે

ગાંઠ ધાલેછે. તે ઠેકાણે દાખતાં અતિશય દરદ થાયછે. તે ભાગ લાલ થઇ ઉપર તરી આવેછે, અને પછી થઇ નરમ લાગેછે અને છેવટ પુટેછે. તેની સાથે તાવાદિ શારીરિક ચિન્હ જણાયછે. સ્તન લટકેછે તેમાં ધણો બોજો લાગેછે. એક ઠેકાણે પુટી તેમાંથી પછી નિકળી આરામ થાયછે, અથવા તે ઠેકાણે ગાંઠ ધાલી પાકીને ફરી બીજા ઠેકાણે પુટેછે. એ પ્રમાણે અનેક ઠેકાણે ગડ થઇને પુટે અને તે નહોં રજાતાં પછી ઝરતું રહેછે. કોઇ વખત આ પ્રમાણે ચોમેરથી સ્તન પાકી દુગ્ધનળીયોના નાશ થઇ છેવટ સ્તન શુષ્ક અને નકામું થઇ પડેછે.

પ્રજાન માટે સ્તનને ઝોળામાં ઝીલી રાખવું. એલાડોના લગાડવું અને શેક કરવો. પછી થાય એમ જણાય તો પોટીસ મારવી અને પછીનો બહાર રસ્તો કરવો. જેમ પછીને માટે નીચેના ભાગમાં ફેડવામાં આવે તેમ વધારે સાફ કેમકે તેમ કરવાથી પછી સેહેલાઇથી વધી શકેછે. પુટલા પછી યોગ્ય મલમપટો કરવી. કોઇવાર માનું દૂધ સાફ હોતું નથી અને છોકરાની તબિયત સારી રહેતી નથી, વખતે દૂધ ધણું હોયછે પણ પાણી જેવું હોયછે. ધવરાવનારી માએ હમેશાં માદ રાખવું કે જે પદાર્થ, ઔષધાદિ બીજા અને ખોરાક તે ખાશે તેની અસર દૂધ ઉપર થઈ બાળક ઉપર અમલ થશે; માટે દારૂ, બીજા ગરમ પદાર્થ અગર શરદ પદાર્થ જીલાબ અને બીજા ઔષધ ખાતાં વિચાર કરવો.

બાળકને દૂધ હમેશાં નિયમસર આપવું. બાળઅવસ્થામાં ખાવું, ઉંઘવું અને ઝાડો પેશાબ કરવો એટલો સાર હોયછે. પોપણ વધારે મળવાથી અને ખરચ થોડો થવાથી આસ્તેઆસ્તે શરીર વૃદ્ધિ પામેછે. પ્રથમ દર બે કલાકે ધવરાવવાથી ટેવ રાખવી અને બચ્ચું મોટું થતું જાય તેમ ત્રણ અથવા ચાર કલાકનો અંતર રાખવો, એટલે તે દરમિયાન બચ્ચાને દૂધ પાચન થાયછે. માને વિશ્રાંતિ મળેછે અને બીજું દૂધ પેદા થવા વખત મળેછે. વારંવાર ધવરાવવાની ટેવ નુકસાનકારક છે. તેથી બચ્ચાને માટે દૂધ આવતું નથી અને વધારે પીવાય તો અજીર્ણ અથવા ઉલટી થાયછે. નાનાં બાળક પેટમાંથી દૂધ દહીં જેવું બંધાઇ ગયેલું કાઢી નાખતાં વારંવાર જોવામાં આવેછે અને તેમના ઝાડામાં પાચન નહોં થયેલો દૂધનો ભાગ જોવામાં આવેછે. એ ઘણી વખત વધારાનું ધાવણ સમજવું.

કેટલીક સ્ત્રી બચ્ચાને પડખામાં રાખી સ્તન રહેછે. બાળક સ્તન ચૂસચૂસ કરેછે. સ્તન મુખ તેના મોઢામાં પડી રહેછે અને કોઇ વખતે બાળકના નાક ને મોં ઉપર આવી રજાથી તે શુગળાઇને પડખામાં મરી જાયછે. માટે એવી ટેવ રાખવી નહોં. તેમ કરવાથી માની નિદ્રામાં પણ ભંગ થાયછે.

દરેક સ્ત્રીને કેટલું દૂધ આવેછે તેનો ચોક્કસ નિયમ બાંધી શકાય નહોં. સ્ત્રીની તબિયત, શરીરનો બાંધો તથા દૂધના અપ ઉપર તેનો આધાર છે. ધવરાવવાના કાળમાં ધણું કરી રૂંટું પ્રાપ્તિ થતી નથી. સુમારે છ માસથી એક વર્ષ પર્યંત બંધ રહેછે. કોઇ સ્ત્રીને દર મહિને આર્તવ આવ્યાં કરેછે. કોઇને જલદી શરૂ થાયછે અને કોઇને વિલંબથી આવેછે. કેટલાક એમ ધારેછે કે આર્તવ આવે સારથી દૂધ બગડેછે. આ વિષે ચોક્કસ નિયમ નથી. પણ જો ધવરાવવાના વખતમાં ઓધાન રહે તો દૂધ અવશ્ય બગડી જાયછે. દૂધ કમી થાયછે, અને પાતંજી પડી જાયછે, તેથી બાળક કૂશ અને પીળું પડતું જાયછે ધણુંકરી રૂંટું બંધ રહેછે, તેની સાથે નવો ગર્ભ પણ રહેતો નથી. કવચિત્ નવો ગર્ભ રહેછે. તેમ થાય સારે બાળકને ધાવણ છોડાવી દેવું.

માના હૃદને ઠેકાણે “મેલીન્સ ડ્રુડ” વપરાયછે. યુરોપથી “કેડેન્ડ મીલ્ક” એટલે થીજ ગયેલા અને ઘટ કરેલા હૃદના ડાબા વેચાવા આવેછે. જ્યાં સુધી ગાયનું તાજું હૃદ મળી આવે ત્યાં સુધી ડાબાઓનો ઉપયોગ કરવો નહીં. એ ડાબાઓ ફક્ત જંગલ અને વહાણમાં કે જ્યાં તાજા હૃદની આશા નહીં ત્યાં વાપરવાને યોગ્ય છે.

ધાવણ કેમ છોડાવવું અને ક્યારે:—ધાવણ છોડાવવાનો ચોક્કસ વખત બાંધવો મુશ્કેલ છે. બાળકની ઉંમર, બાળકની તબિયત તથા માની તદ્દરસ્તી ઉપર તેનો આધાર છે. માની તેમજ બચ્ચાંની તબિયત સારી હોય તો એક વરસનું બચ્ચું થાય એટલે ધાવણ છોડાવવું.

માની તબિયત નબળી હોય, ગર્ભ રહ્યો હોય અગર કાંઈ બાધિ હોય તો તે પેહેલાં છોડાવવું પડેછે. બચ્ચાને ધાવણ માફક નહીં હોય સારે વહેલું છોડવું પડેછે. કેટલાકનો મત છે કે હૃદીયા દાંત આવી જાય એટલે એ અઠી વરસની ઉંમર થયા પછી ધાવણ છોડાવવું. દાંત આવેછે એટલે કુદરત બચ્ચાને હૃદને બદલે ખોરાક ખાવાને લાયક કરે છે. વળી એ અઠી વરસની ઉંમર પેહેલાંજ માનું હૃદ એટલું કમતી થઈ જાયછે કે બચ્ચાંનો તે ઉપર નિભાવ થઈ શકે નહીં. જેમ વધારે કાળ જાય તેમ હૃદ પાતળું પડી જાયછે. સુમારે આઠ દશ મહિનાનું બચ્ચું થાય ત્યારથીજ ખીજ બહારના હૃદની પુરવણી કરવી પડેછે. જેમ લાંબો કાળ બચ્ચું ધાવે તેમ સ્ત્રીને તેથી નબળાઈ આવેછે અને હૃદ બગડેલું નીચી પ્રતિનું હોવાથી બચ્ચાની તબિયતને નુકશાન કરેછે. ધાવણ મૂકાવતાં થોડોથોડો ખોરાકનો ફેર કરવો. પ્રથમ ગાયનું હૃદ અને પછી થોડો થોડો ખોરાક તેની સાથે આપવો. આ ફેરફાર કરવામાં હમેશાં બચ્ચાંની તબિયત ઉપર લક્ષ આપવું. એકદમ ધાવણ છોડાવતાં બચ્ચાંને ઘણો ત્રાસ અને બેચેની રહેછે અને અજીણું ઝાડો અગર તાવ આવેછે; તેમ માને પણ વખતે ધાવણ ચડી આવેછે. પ્રથમ ધવરાવવાનો મહાવરો કમી કરતા જવું અને છેવટે બંધ કરવું. બચ્ચું બહુ ત્રાસ આપે તો સ્તન ઉપર કાંઈ કડવી ચીજ નુકસાન નહીં કરે તેવી લગાડવી.

જન્મેલું બાળક.

જન્મશ્વાસાવરોધ:—કેટલીકવાર બાળક અવતર્યા પછી કેટલોક વખત સુધી શ્વાસ ન લેતાં સ્તબ્ધ થઈ પડ્યું રહેછે. તેને સચેત કરવા કાંઈજ વિલંબ ન કરવો. તેના બેઠામાંથી લાળ કાઢી લેઈ તરતજ ગાલ તથા ફૂલા થાળડવા. કાનમાં ટુંક મારવી અને ચેહેરા ઉપર ઠંડું પાણી છાંટવું. એટલાથી સચેત ન થાય તો વારાફરતી ગરમ અને ઠંડા પાણીમાં તેને ગળાસુધી બેસાડવું; તેથી પણ ચેતન ન આવે તો હસ્તક્રિયાવડે શ્વાસોશ્વાસ ચલાવવાની તદ્દખીર કરવી. વિજળી લગાડવાથી પણ ચેતન આવેછે. આ પ્રમાણે અરધા કલાક સુધી કયાં છતાં શ્વાસ ચાલુ ન થાય તો આશા છોડવી.

બાળકનું નાળા:—આગળ કહ્યુંછે તે પ્રમાણે નાળના એક એ ઈંચ બાળકની નાભીને વળગી રહેછે. તે સુમારે પાંચ છ દિવસમાં સૂકાઈને ખરી પડેછે. તેને આગળ કહ્યુંછે એ પ્રમાણે કપડામાં લપેટી પેટ ઉપર પાટો બાંધી રાખવો બેઠાએ. આ વખત નાભીનો બારા ફીસો હોયછે અને ત્યાંથી કાંઈકાંઈ બાળકને સારણ નીકળેછે, અને જેમજેમ બચ્ચું રહે

અગર કરાંજે, તેમતેમ ડુંટો વધેછે. એટલા માટે થોડા દિવસ નાભી ઉપર ગાંદી મૂકી પાટો બાંધી રાખવો એટલે પેટને પણુ ટેકો મળેછે અને બચ્ચાના પેટમાં વાયુનો ભરાવો યતો નથી. કાંઈવાર નાભીને ઠેકાણે ચાંદી પડી રહેછે, તેમાંથી પાણી નીકળેછે, તે માટે ઝીંક આક્ષાષ્ઠ ભરાવવો.

નવરાવણું:—બચ્ચું જન્મે સારે તેનું બદન ચરખીવાળી ચીકાશથી ભરેલું હોય છે. તેને સાચું અને ગરમ પાણીવતી નવરાવણું. સાર પછી દરરોજ અથવા એક દિવસને અંતરે બાળકને નવરાવણું. દેશકાળ તથા રૂતને અનુસરીને કપડાં પહેરાવવાં. મળમૂત્રની બાબતમાં સફાઈ રાખવી, નહિતો તે જગોએ ચાંદાં પડી આવેછે.

માને તેમજ બાળકની વૃદ્ધિ માટે અન્નવાળા ને હવાની જરૂર છે. પ્રકાશ પ્રથમ થોડો અને પછી સાધારણ રહેવો જોઈએ. સ્વચ્છ હવાની જરૂર માટે બચ્ચું પંદર દિવસનું થયા પછી કપડામાં આઢાડી તેને થોડેથોડે ઘરમાં અગર ઘર બહાર ફેરવવું.

ગળથુથી:—આગળ કહ્યુંછે તે પ્રમાણે બચ્ચાને વખતોવખત ધવરાવણું. પ્રથમ એક બે દિવસ દૂધ નથી આપવું સારે ગળથુથી, સાકર, ગોળ, અગર મધ પાણીની સાથે આપવામાં આવેછે. તેને ઠેકાણે ગાયનું દૂધ અર્ધા પાણી સાથે આપવામાં આવે તો સાફ, દૂધમાં મીઠાશ માટે સાકર નાખવાનો આલ છે, પણ દૂધની સાકર (Sugar of Milk) જે છાશમાંથી તૈયાર કરવામાં આવેછે તે નાખવામાં આવે તો વધારે સાફ.

વિના કારણ માને તેમજ બચ્ચાને દવા આપવી નહિ. એરંડયેલ, સૂવાનું પાણી વગેરે આપવાનો રીવાજ ધણાક લોકોમાં છે પણ તે જરૂર પડ્યા વિના આપવાં નહિ.

બાળાગોળી:—બચ્ચું તંદુરસ્ત હોય અને પેટ ભરેલું હોય સારે રમેછે અથવા સ્વર્ષ રહેછે. રહેછે સારે તેને માટે કાંઈપણ કારણ હોયછે. ઘણી વખત તે કારણ આપણે જાણી શકતા નથી તથા પિં કારણ વિના તે રડતું નથી. બચ્ચું બહુ રડે અને ત્રાસ આપેછે અથવા તેની માને તેની સંભાળ લેવાનો વખત મળતો નથી સારે આ મૂલકમાં બાળકને અશીણ આપવાની રીઠો જોવામાં આવેછે. અશીણ એકલું આપેછે, અગર બીજા તેજના સાથે તેની બાળાગોળી બતાવેછે. કેટલાંક બચ્ચાને તેથી કાંઈ ઉધાડો ગેરફાયદો જણાતો નથી. તેથી ક્વચિત્ત બચ્ચાની તબિયતમાં દેખીતો ફાયદો જણાયછે, પણ ઘણુંકરી ગેરફાયદો જોવામાં આવેછે. તેને લીધે થતાં કેટલાક અકસ્માતના મૃત્યુની બાબત અલગ મૂકી ધણાક અશીણના બંધારણવાળા બાળકોની દુર્દશા જોવામાં આવેછે. તે ઘેનમાં પડી રહેછે, શરીરે કૂશ થતાં જાયછે અને છેવટે મરણ પામેછે. બચ્ચાને અશીણનું બંધારણ હરગીજ કરાવણું નહિ.

ઝાડો ઉલટી:—બાળકને ઘણા કારણથી ઝાડો ઉલટી થઈ આવેછે. અયોગ્ય અથવા જોઈએ તે કરતાં જસ્તી ખોરાક મળવાથી, શરદીથી, દાંતને લીધે અને એવા પરચુરણ કારણોથી આ દરદો થાયછે. જે કારણ માલમ પડ તે દૂર કરવું. ઘણુંકરી ખોરાક અથવા દૂધના સંબંધમાં ભૂલ હોયછે. ઝાડો પાતળો પાણી જેવો થાયછે અથવા તેના સાથે જળસ અને લોહી પડેછે. મરડા જેવો ઝાડો થાય સારે જ્વરાદ (ચન્હ) પણ થાયછે. તેને માટે ચોઈય ઇલાજ કરવા. દૂધની સાથે થોડું ચુનાનું પાણી મેરવું. બીજમથ અથવા ચાકનું ચૂર્ણ ઇલાદ દવા આપવી, ઘણીવાર ઝાડો લીલા રંગનો હોયછે.

બાળકને કોઇવાર મોંમાં થુલીયો (થ્રશ) આવેછે, કમળો થાયછે, આંખો દુખવા આવેછે, બીજાં ધણાં દરદો થાયછે, પણ તેનું વર્ણન અહીં થઈ શકતું નથી. તે સર્વેને માટે યોગ્ય ઇલાજ કરવા. થુલીયો આવેછે ત્યારે મોઢામાં ને જીભ ઉપર સફેદ ડાઘ પડેછે. કે-ટલોક અંદરનો ભાગ આ સફેદ પડથી છવાઈ જાયછે. તાવ, અજીર્ણ અને નબળાઈમાં આ વ્યાધિ થાયછે. તે એક જાતની વનસ્પતિ ફીડ છે. તે માટે ગ્લીસરીન તથા બેરાક્સ (ટં-કણખાર) અથવા ક્લોરેટ ઓફ પોટાસ લગાડવાં. નાઇટ્રેટ ઓફ સિલ્વર એક ઓંસ પા-ણીમાં ચાર ગ્રેન મેળવી તે લગાડવું.

દાંત:—દાંત આવવાની પહેલાં ફક્ત બાળક દૂધ પીવાને લાયક છે. દાંત આવે એટલે કાંઈ અનાજનો ભાગ પચી શકે તેવી શક્તિ આવેછે. મોઢામાં દાંત આવેછે એટલુંજ નહિ પણ તેના પાચન કરનારા બીજાં અવયવોમાં પણ આ વખતે ફેરફાર થાયછે. દાંત પુટેછે ત્યારે બાળકને તાવ આવેછે. આંખ આવેછે, ઝાડો લુહટી થાયછે, લાળ ગળેછે, ત્વચાનાં દરદ થાયછે અથવા આંચકી આવેછે. આવા હરકોઈ વ્યાધિ થાયછે અગર કાંઈપણ ચિન્હ જણાયા સિવાય દાંત આવેછે. વ્યાધિ હલક હોય તો ઇલાજ કરવા જરૂર નથી, પણ વિશેષ હોય તો તેનો યોગ્ય ઇલાજ કરવો. પ્રથમ દાંતનાં પેઢાં ચીરવાનો ચાલ બહુ હતો. જો પેટું સુજી આવી લાલ થયું હોય અને તેની અંદર દાંત લાગતો હોય અગર આંચકી થઇ હોય તોજ પેટું ચીરવું, નહિ તો પેટું ચીરવાથી ફાયદો નથી. દાંત પુટતાં જ વ્યાધિઓ થાયછે તે ધણુંકરીને જડખામાંથી દાંત નીકળતાં થાયછે. પેઢાં જેવી મૃદુત્વવા દાંતને પુટવામાં ધણી અડચણ કરે એમ માનવું અસંભવિત છે. દાંતનું વર્ણન પૃષ્ઠ નવમે જુઓ.

અસ્વાભાવિક પ્રસવ.

(Unnatural Labour—અનનૈયરલ લેબર.)

ગર્ભ બીન હરકતે કુદરતી સાધનવડે મસ્તકથી જન્મે તેને સ્વાભાવિક પ્રસવ કહેછે. આ વ્યાખ્યાથી જે પ્રતિકૂળ થાય તેને અસ્વાભાવિક પ્રસવ કહેછે. તેમ થવાના દોષના નીચે પ્રમાણે ત્રણ ભાગ કરવામાં આવ્યાછે—

૧. ગર્ભને બહાર હડસેલનારા સાધનમાં ખામી હોયછે.
૨. ગર્ભ નીકળવાના માર્ગમાં ખામી હોયછે.
૩. ગર્ભને પોતામાં ખામી હોયછે.

૧. ગર્ભને હડસેલનારા સાધનનો દોષ ગર્ભાશય તથા પેટના સ્નાયુમાં હોયછે. જો તેમનું અતિબળ હોય તો પ્રસવ એકાએક થાયછે, અથવા તે મંદ હોય તો પ્રસવ થવાને વિલંબ થાયછે. પહેલાને શિશ્ન પ્રસવ, અને બીજાને વિલંબીપ્રસવ કહેછે.

અ. શિશ્નપ્રસવ:—અતિ બળાત્કાર વૈષ્ણ આવવાથી, ‘પેલ્વીસ’ ધણી પહોળી હોવાથી અગર ગર્ભનું કદ ઘણું નાનું હોવાથી પ્રસવ એકાએક ને ધણી ત્વરાથી થાયછે. સ્ત્રી દબી હોય, કામમાં હોય, અગર ઊંધમાં હોય; ત્યારે કેટલીક વખત આ પ્રમાણે પ્રસવ થઇ આવેછે. તેથી કોઈવાર બાળકને ઇજા થાયછે, અને કોઈવાર માને પણ હરકત પહોંચેછે. બાળક ઊંચેથી પછડાય, નાળ તુટી જાય, ચોનિ અથવા બેસણી ફાટી અગર ચીરાઇ જાયછે, વળી ઘણાં રક્તપ્રવાહ થાયછે અથવા સ્ત્રી મૂર્છાગત થઇ જાયછે.

આવી રીતે અચાનક પ્રસવ થાય તેને માટે ઉપાય થઇ શકવો મુશ્કેલ છે, પણ કેટલીક સ્ત્રીને એવી આદત હોયછે; તેથી એવી જો પ્રથમથીજ અળખ હોય તો અશીષુ આપવાથી, અથવા પેટે મજબૂત પાટો બાંધી રાખ્યાથી, અને આરામ આપવાથી વેંછું જોર કમી થઇ આવા અકસ્માત થવાનો સંભવ ઘણો થોડો રહેછે.

ખ. વિલંબી પ્રસવ:—પ્રસવ થવામાં ઘણો કાળ લાગે તો બાળક તથા સ્ત્રીને નુકશાન પહોંચવાની ધારતી રહેછે. ગર્ભાશય અથવા પેટના સ્નાયુ બરાબર નહિ સંકોચાયાથી અગર તેમનું જોર બરાબર પેલ્વીસની ધરીમાં ન લાગવાથી ગર્ભ નીચે ઉતરતો નથી તેથી વિલંબ થાયછે. ગર્ભાશય બહુ આગળ ઢળતો હોય અગર એક બાજુપર નમી જાય તો તેની તથા આગમનદારની ધરી સીધી લીટીમાં રહેતી નથી.

ગર્ભસ્થાન અને સ્નાયુનો સંકોચ કમ હોવાથી વેંછું મંદ આવેછે. શરીરની નબળાઇ, મનોવિકાર, હિસ્ટીરિયા અથવા વાયુ વગેરે બીજાં કારણોને લીધે વેંછું જોર કમી હોયછે, તેને માટે શક્તિ આવે એવા ઉપાય ઓધાનના દિવસમાંજ કરવા જોઈએ. પ્રસવ વખતે સ્ત્રીને હિંમત તથા દિલાસો આપવો. વેંછુંની સાથે ગર્ભાશય ઉપર બે હાથ રાખી નીચે દબાવું કરવું એટલે તેનાથી મોટી વેંછુંનું કાર્ય થશે.

જો ગર્ભનો પ્રસવ થવામાં ઘટત વેંછુંનીજ ખામી હોય અને બીજી કાંઈ અડચણ ન હોય તો ગર્ભાશયને સંકુચિત કરવા સાફ અરગટ નામની દવા આપવામાં આવેછે. અરગટની ભૂકી $\frac{1}{2}$ દ્રામ, તેનું પ્રવાહી એકસ્ટ્રાક્ટ ૧ દ્રામ, અથવા ઢવાય તૈયાર કરી એકથી બે ઓંસ અરધા કલાકને અંતરે તેની અસર શરૂ થાય લાંસધી આપવું. અરગટ સિવાય ટંકણુખાર તથા તેજ તેજ કાર્યને માટે આપવામાં આવેછે. પણ તેમના ઉપર અરગટના જોડલો આધાર રાખી શકાતો નથી. જો કમળ બહુ સજ્જડ અથવા ગર્ભ આડો હોય અગર બસ્તીપિંજરની વિકૃતાકૃતિ હોય, અર્થાત્ ગર્ભને નીકળવાનો કોષ જાતનો પ્રતિબંધ હોય તો અરગટ કદી પણ આપવો નહિ; કારણ કે અરગટને લીધે એક તરફથી સખ્ત વેંછું આવશે અને બીજી તરફથી ગર્ભ નીકળી શકશે નહિ, તેથી ગર્ભ તથા સ્ત્રીના જાનને નુકશાન પહોંચવાની દેહેશત રહેછે.

પેટના સ્નાયુ ઢીલા પડી ગયા હોય તેને લીધે ગર્ભાશય આગળ ધસી પડેછે અથવા આડો પડેછે, તેથી તેની અને બસ્તીની ધરી અવ્યવસ્થ થઇ જાયછે. એ કારણથી ગર્ભનો પ્રસવ થવાને સરળ રસ્તો મળતો નથી, ત્યારે સ્નાયુને જોર આપવા તથા ગર્ભાશયને યોગ્ય સ્થળે રાખવા સાફ પેટ ઉપર બાંધવાને પટાનો ઉપયોગ કરવામાં આવેછે.

૨. ગર્ભના માર્ગની અડચણ:—આ અડચણ ગર્ભમાર્ગના મૃદુ ભાગમાં તથા અસ્થિના ભાગમાં હોયછે. કમળમુખ, બેસણી અને ચોનિ એ માર્ગને મૃદુ ભાગ કહેછે.

કમળમુખની સજ્જડતા:—હમેશાં કમળમુખને વિસ્તૃત કરવા ગર્ભાશયને ઝ્રમ પડેછે, પણ જ્યારે આ સ્વાભાવિક દૃઢતા કરતાં કમળ વિશેષ સજ્જડ હોય તો તેથી પ્રસવ થતાં તે એક પ્રકારની અડચણ થઇ પડેછે. એ તાજુબીબરેલું છે કે જ્યારે કમળનો ભાગ પાતળો હોયછે ત્યારે તે વધારે સખ્ત હોયછે તથા તેને વિસ્તૃત થતાં વધારે વિલંબ લાગેછે. જો કમળ ઘણું સજ્જડ હોય તો કેટલોક વખત વેંછું બરાબર આવ્યા પછી તે ધીમી પડી

જાયછે, સ્ત્રી કાયર થઈ જાયછે અને જોર કરી શકતી નથી. તેનું શરીર તપી આવેછે, નાડી જલદ ચાલેછે, અને યોનિનો અંદરનો ભાગ ગરમ તથા રક્ષ થવા માંડેછે.

ઉપાય:—સ્ત્રી સખળ હોય તો કલાક બે કલાકને અંતરે “ટાર્ટરમેટિક” કે ઐનઆપનું એટલે કમળ ઢીલું પડશે. કાંઈ મળાવરોધ માલમ પડે તો સોલ્ડનો જીલાબ આપવો અપીણ બહુ ઉપયોગી થઈ પડેછે. લાડેનમતાં વીશ મિનિટ આપવાથી કાયર થયેલી સ્ત્રીને તિદ્રા આવેછે અને તે શાંત થાયછે. જગૃત થયા પછી ફરીને જોરથી વેણ આવેછે. ક્લોરોફોર્મ આ કામને માટે ફાયદોદાયક છે. ક્લોરોફોર્મ સુંઘાડવાથી સ્ત્રીને શાંતિ થશે તથા કમળ જરા નરમ થશે. યોનિની અંદર દશ મિનિટ સુધી ગરમ પાણીની પીચકારી મારવાથી કમળ મૃદુ થશે. એકરૂઢાકટ બેલાડોનાના બે ઐનની ગોળીઓ કરી યોનિમાં રાખવાથી પણ ફાયદો થશે.

જ્યારે આ ઔષધોપચારથી કમળ વિસ્તૃત થાય નહિ ત્યારે તેની અંદર એટલે કમળમુખમાં વાદળી મૂકી અગર રખરની થેલી રાખી તેને ડુલાવવાથી કમળમુખ પહોળું થાયછે. આ પ્રયત્ન કરવા છતાં કમળ નરમ ને પહોળું ન થાય તથા સ્ત્રીની શક્તિ ઘણી ક્ષીણ માલમ પડે તો કમળમુખની ચારે બાજુએ અંદરથી થોડાથોડા છેદ મૂકવા અને પછી અરગટ આપવું તથા ફરીથી રખરની થેલીને ઘલાજ કરવો. તેમ કરવા છતાં પણ પ્રસવ ન થાય તો ચીમટાવડે અગર ચરણભ્રમણથી પ્રસવ કરાવવો.

કોઈવાર કમળમુખના વ્યાધિને લીધે અડચણ આવી પડેછે, જેમકે તેના ઉપર અર્ધુંદ થયું હોય, અથવા આગળના કોઈ પ્રકારના જખમની ધુંજ રહી ગઈ હોય અગર તેની બાજુ સામસામી ચોંટી ગઈ હોય તો પ્રસવ થતી વખત અડચણ થઈ પડેછે. અર્ધુંદ સિવાય ખીજી અડચણને માટે ઉપર કહેલા ઉપાય લાગુ પડેછે. યોગ્ય વખત લગી વાટ જોયા પછી જ્યાં ધુંજ અથવા ચોંટી રહેલો ભાગ હોય ત્યાં છેદ મૂકવો. અર્ધુંદ પણ જો થોડા ભાગમાં અને નાનું હોય તો તેજ ઘલાજ કામે લગાડવા. પણ ચોતર્ફ ઘણા ભાગમાં ફેલાઈ ગયું હોય ને કહેલા ઘલાજેથી કમળ વિસ્તૃત નહિ થાય તો શું કરવું એને માટે મતભેદ છે. જો ગર્ભ સજીવ હોય અને માને લાંબો વખત જીવવાની આશા ન હોય તો ઉદરવિદારણ કરી ગર્ભને કાઢવો એ ઉત્તમ પદ્ધતિ છે. પણ જો ગર્ભ મૃત્યુ પામેલો જણાય તો શિરભેદન કરી પ્રસવ કરાવવો.

કેટલીકવાર યોનિ સંકુચિત અને ધુંજવાળી હોયછે તેને પણ આગળ કહેલાં ઔષધો તથા રખરની થેલીના ઘલાજ કર્યા પછી હવટે વિસ્તૃત ન થાય તો છેદ મૂકવાની જરૂર પડેછે. પણ એટલું ધ્યાનમાં રાખવું કે કમળ કરતાં યોનિમાં છેદ મૂકવામાં વધારે જોખમ હોયછે.

બેસણી કોઈ વખત સખત લાગે તો તેને માટે પણ આગળ કહેલી ટાર્ટરમેટિક, અપીણ, અને ક્લોરોફોર્મ છતાં દવા આપવી તથા તેલ લગાડવું. એમ કરવાથી તે નરમ થઈ વિસ્તૃત થશે.

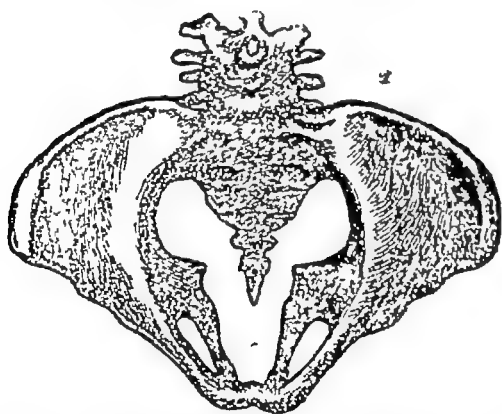
ખસ્તીમાં થયેલી વ્યાધિ અડચણ:—ખસ્તીની અંદર કોઈ ભાગમાં અસ્થિનો ટેકરો થઈ આવ્યો હોય અથવા ખીજી મૃદુ ભાગની કોઈ અંધી થઈ આવી હોય તો પ્રસવ થવામાં તે અંધીના કદના પ્રમાણમાં અડચણકર્તા થઈ પડેછે. સ્ત્રીઅંડની વૃદ્ધિ અથવા તેનું જળોદર થવાથી કેટલીકવાર હરકત પહોંચેછે. મૂત્રાશયમાં પેશાબ ભરાઈ રહેવાથી અને સફરામાં મળ ભરાઈ રહેવાથી કોઈવાર પ્રસવને વિલંબ લાગેછે.

ઉપાય:—મૂત્ર અથવા મળાવરોધ હોય તો સળી અથવા પીચકારીનો ઉપયોગ કરવો. અરિયનો ટેકરો થઇ આવ્યો હોય તો તેને માટે ખરતીના વ્યાસમાં માર્ગ જોડવો કમી થાય તેને અનુસરીને ઉપાય કરવો. વ્યાસ જરાતરા ટૂંકો થયો હોય તો ચરણુબ્રમણ (પગ ફેરવીને) અગર ચીમટાથી ગર્ભને પ્રસવ થઇ શકે, વ્યાસ ધણો ટૂંકો થયો હોય તો શિરભેદન અથવા ઉદર વિદારણથી સ્ત્રીનો છૂટકો થાય છે. સ્ત્રીઅંડની ગ્રંથી નાની હોય તો તેને ખરતીની ઉપર ખસેડી દેવી. તેનું મોટું જળંદર થયું હોય તો તેને ફાડીને તે માંહેનું પ્રવાહી કાઢી નાંખવું.

ઉપર કહેલી મૃદુ ભાગની અડચણ સિવાય અસ્તિ પિંજરની વિકૃતાકૃતિને લીધે પણ પ્રસવમાં વાધો આવે છે. હાડકામાં કાંઈ વ્યાધિ થવાથી ખરતીના સ્વાભાવિક વ્યાસનું ન્યૂનાધિકપણ થાય છે. કેટલીકવાર સમગ્ર વ્યાસમાં પહોળી થાય છે, અથવા સર્વ દિશામાં સાંકડી થાય છે, એટલે તેનું એકંદર કદ મોટું અગર સાંકડું થાય છે. તે સિવાય તેની પીછા વિકૃતાકૃતિ આગમનદ્વારમાં, કક્ષામાં તથા નિર્ગમનદ્વારમાં જોવામાં આવે છે. આગમનદ્વારમાં સેકમની “ પ્રોમોન્ટરી ” વિશેષ આગળ વધી આવે છે. તેને લીધે પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ કમી થાય છે, કક્ષાનો વ્યાસ ‘ સેકમ ’ ન્યૂનાધિક અંતરગોળ હોવાથી કમી ખરતી થાય છે. “ કોકસીકસ ” અચળ થઇ ગયું હોય અથવા બે બાજુનાં ‘ ઇસ્કીયમ ’ નજીક આવ્યાં હોય તો નિર્ગમનદ્વારનો વ્યાસ કમી થઇ જાય છે. કોષવાર ખરતી વાંકી ચુંકી થાય અને કોષવાર ગરણીના આકારને લીધે થાય છે.

આકૃતિ. ૨૬૩.

એડોળ ખરતી પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ
લાંબો, ઉત્તર દક્ષિણ વ્યાસ ટૂંકો.



અને ૨ $\frac{1}{2}$ ઇંચની ઉપર હોય તો ચરણુબ્રમણ કરી પ્રસવ કરાવવો પડે છે, અને તે ૨ $\frac{1}{2}$ ઇંચથી કમી પણ ૧ $\frac{1}{2}$ ઇંચથી વધારે હોય તો શીરભેદન કરવાની જરૂર પડે છે. એથી પણ જો વ્યાસ કમી હોય તો તેને માટે ઉદરવિદારણ સિવાય ક્ષતર ધલાજ નથી. શીરભેદન તથા ઉદરવિદારણને બદલે હાલમાં “ સીમ્પ્લીઝીયોટોમી ” ની શસ્ત્રક્રિયાથી પ્રસવ કરાવવામાં આવે છે. જ્યારે પેલ્વિસનો વ્યાસ ટૂંકો છે, એવી માહિતી પ્રથમથી જ હોય તો યોગ્ય વખતે ગર્ભપતન કરાવવું એ આવશ્યક છે.

ખરતીનો વ્યાસ માપવાને કેટલાંક શસ્ત્રો થાય છે, તેથી વ્યાસની ખરાબર લંબાઈ માપી

શકાય છે. પોતાના હાથથી પણ અતુમાન થઇ શકે છે. યોનિમાં તર્જની પ્રવેશ કરી ' પ્રો-
મોન્ટરી' ને લગાડવી અને બહારથી તેને પ્યુખીસ તર્ફ રાખવી એટલે પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસની
લંબાઇનો અજમાશ થશે, સ્વાભાવિક વ્યાસની બરતીમાં આંગળી પ્રોમોન્ટરીને લાગી શકશે
નહિ. જો આંગળી પ્રોમોન્ટરીને લાગે તો પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ ટૂંકા છે એમ સમજવું. અથવા
જો આંગળી યોનિમાં દાખલ કરી સેકમ અને પ્યુખીસ તર્ફ જુદી રાખવી, તેથી તેમની
વચ્ચેના અંતર ઉપરથી વ્યાસનો અજમાશ જણાશે. અગર હાથના ચારે આંગળાં યો-
નિમાં દાખલ કરી ઉપર લઇ જવાં અને તે આગમનદ્વારમાં પહોળાં થઇ શકે છે કે નહિ
તે જોવું. ચારે આંગળાં જરા મોકળા રહી શકે તો વ્યાસ ઠીક સમજવો. જો તેમ ન થ-
ઇ શકે તો વ્યાસ ટૂંકો સમજવો.

૩. અસ્વાભાવિક પ્રસવનાં ગર્ભ સંબંધી કારણ:—ચાર પ્રકારના હોય છે.

અ. ગર્ભના પડની ખામીને લીધે થતી હરકત. બ. રાક્ષસી આકૃતિનો ગર્ભ.

ક બહુગર્ભ. ડ. ગર્ભનું અવળી સ્થિતિમાં અવતરવું.

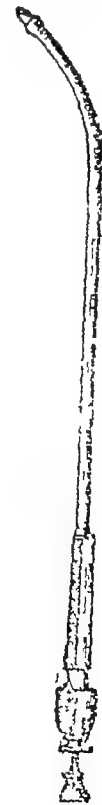
અ. ગર્ભના પડને લીધે થતી હરકત:—ગર્ભની ચેલીનું પડ કાઢવાર દઢ અને જાડું
હોય તો તે વખતસર પુટતું નથી, તેથી પ્રસવ થવામાં વિલંબ લાગે છે. કમળમુખ સંપૂર્ણ વિસ્તૃત
થયા પછી પડ ન પૂટે તો તેને આંગળીથી દાખી અથવા
નખથી ખોતરીને ફેાડવું. વળી પડભેદક (આ. ૨૬૪) નામે
એક હથિયાર આવે છે તે વતી તેને ફેાડવામાં આવે છે. પડને
ફેાડતાં આસપાસના મૃદુ ભાગને ઇજા ન થાય તેની સાવ-
ચેતી રાખવી. પડને ફેાડ્યા પછી મસ્તક જલદી નીચે
ઉતરવા લાગશે.

આકૃતિ. ૨૬૪,
પડ ફેાડવાનું શસ્ત્ર.

કેટલીકવાર પડ તેનો પૂટવાનો વખત આવ્યા પેહેલાંજ
પૂટે છે, એટલે કમળમુખ વિસ્તૃત થયાની પૂર્વે ફૂટી જાય છે,
ચારે કમળને પહોળું થતાં વાર લાગે છે, તેથી પ્રસવકાળ લં-
બાય છે. તેને લીધે કમળનો કાઢવાર વરમ થાય છે.

કેટલીકવાર ગર્ભજળ ધણું હોવાથી પ્રસવ થવામાં વિલંબ
થઇ પડે છે. ધણુંકરી જ્યારે પડ બહુ દઢ હોય છે ચારે તેની સાથેજ
ગર્ભજળ પણ વિશેષ હોય છે. ગર્ભજળ ધણું હોય તો પેટ બહુ
મોટું લાગે છે. જળોદરની માફક પેટ ઉપર એક તર્ફ ટકારો માર-
વાથી ખીજ તર્ફ પ્રત્યાઘાત જણાય છે. બહુજળ હોવાથી ગર્ભાશય
બરાબર સંકોચાઈ શકતો નથી તેને લીધે પ્રસવ થવામાં ટીલ
થાય છે. આ બહુજળ વ્યાધિને માટે પણ કમળ વિસ્તૃત થાય
એટલે પડને તરત ફેાડવું. તેને ફેાડતાંજ ગર્ભજળનો ધણો ભાગ
નીકળી પડશે અને ગર્ભાશય જરેથી સંકોચાવા માંડશે.

બ. રાક્ષસીગર્ભ:—ગર્ભની આકૃતિ તરેહવાર હોય છે. કાઢને બે માથાં, કાઢને
ચાર હાથ, ચાર પગ, અથવા કાઢને પૂછડું હોય છે. કાઢનું મસ્તક જાનવર જેવું અને કાઢવાર



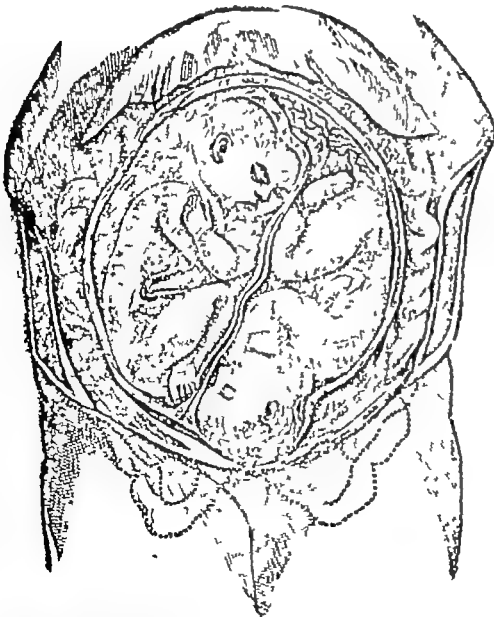
બે ગર્ભ સાથે જોડાયેલા હોય છે (આ. ૨૬૫). આવા વલક્ષણ રાક્ષસી ગર્ભને માટે પ્રસંગોપાત યોગ્ય લાગે તેવા ઇલાજ કરવા.

આકૃતિ. ૨૬૫

રાક્ષસી ગર્ભ—બે ગર્ભ જોડાયેલા છે.



આકૃતિ. ૨૬૬. બે ગર્ભ.



ગર્ભને જળદર હોય તો તેના મોઢા કદને લીધે પ્રસવ થતી વખત ગર્ભાવરોધ થાય છે. જળોદર ગર્ભના પેટનું, છાતીનું, અથવા મસ્તકનું હોય છે. યોગ્ય વખત લગી વાટ જોયા પછી ગર્ભનું નીચે ઉતરવું ન થાય તો જળદરને ફાડવું એટલે પ્રસવ થશે.

ક. બહુ ગર્ભ:—કોઇ સ્ત્રીને જોડવાં એટલે બે છોકરાં અવતરે છે, અને કવચિત ત્રણ અવતરે છે. ઘણુંકરી છોકરા ને છોકરી સાથે હોય છે. કોઇવાર બેઉ છોકરા હોય છે અને કવચિત બેઉ છોકરી હોય છે. દરેક બાળકની નાળ તથા ઓર જૂદી જૂદી હોય છે. કોઇવાર બેઉની ઓર સાથે મળી જઇ એક જ થાય છે. તોપણ તેમનું રક્તાભિસરણુ નિરનિરાળું થાય છે. દરેક બાળક જૂદી જૂદી થેલીમાં રહે છે. (આ. ૨૬૬). કોઇવાર બેઉ એક થેલીમાં પણ હોય છે.

જોડવું હોય સારે ગર્ભાશય પુરે સંક્રાન્તિ શકે નહિ તેથી પ્રસવ થવામાં વાર લાગે છે.

એક છોકરું અવતર્યા પછી બીજું છોકરું અવતરે છે. પહેલું બાળક મરતકથી અથવા પગથી જન્મે છે અને બીજું બાળક પહેલા બાળકથી વિરુદ્ધ સ્થિતિમાં ઘણુંકરી જન્મે છે. પહેલા બાળકને આવતાં વાર લાગે છે, પણ સારપછી બીજાને આવતાં તેટલી વાર લાગતી નથી. પહેલા બાળકનો જન્મ થયા પછી પેટ પર હાથ મૂકવાથી બીજું અંદર છે એવી તરત ખાતરી થશે. પહેલા બાળકના નાળને તાણવો નહિ અથવા તેની ઓર કાઢવાનો પ્રયત્ન કરવો

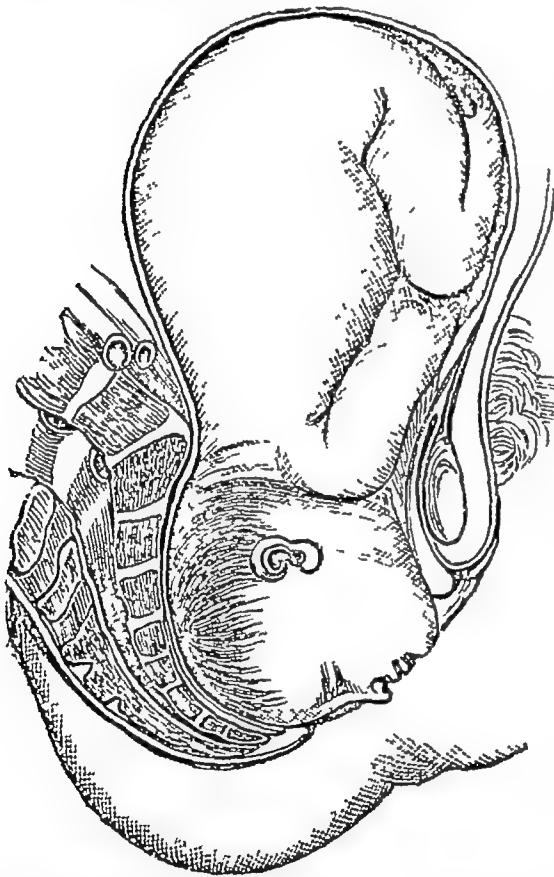
નહિ. પહેલા બાળકનો જન્મ થયા પછી સુમારે પાંચ થી અરધા કલાકમાં ફરી વેંચ આવી બીજું મરતક અવતરશે, જે વધારે વાર લાગે તો ઘણુંકરી બીજું બાળક મૂએલું

આવશે. સુમારે અરધો કલાક વાટ જોયા પછી ખીજું ખાળક આવવાનાં ચિન્હ ન જણાય તો તેનું પડ ફાડવું અને અરગટ આપવું. જે તેથી અસર ન થાય તો તેને ચરણુ ભ્રમણ કરી કાઢવું, અને મસ્તક નીચે હોય તો ચીમટાવડે કાઢવું. ક્વચિત્તે ખે ખાળકનાં મસ્તક એક ખીજ સાથે બરાઈ જાય અથવા અટકી જાય અને તે કાઈ યુક્તિથી જૂદાં ન પડી શકે તો શિરભેદન અથવા છેદન કરવું પડેછે.

૬. ગર્ભનું ગેરસિદ્ધસ્તે આવવું:—સ્વાભાવિક પ્રસવમાં પ્રથમ મસ્તક આવેછે, પણ જ્યારે ગર્ભના શરીરનો ખીજો કાર્ધપણુ ભાગ જેમકે ચેહેરો, હાથ, પગ, નિતંબ ઇત્યાદિ પ્રથમ આવે ત્યારે ધણુંકરી પ્રસવને વિલંબ થયા વગર રહેતો નથી. તેના પ્રકાર—

આકૃતિ. ૨૬૭

ચેહેરાથી થતો પ્રસવ. હડપચી પૂર્વ દિશામાં અને લલાટ પશ્ચિમ તરફ.



ક. ચેહેરાનું પ્રથમ આવવું:— (આ. ૨૬૭). ચેહેરો જૂદી જૂદી ચાર સ્થિતિમાં આવેછે અને ચારે સ્થિતિ મસ્તકની આવવાની ચાર સ્થિતિને અનુસરેછે. પહેલી ખે સ્થિતિ ખીજ ખે કરતાં વધારે સાધારણ હોયછે. મસ્તક પોતાની ઉત્તર દક્ષિણ ધરી ઉપર ફરવાથી તેની અસલ સ્થિતિ બદલાઈ ચેહેરો મસ્તકને ઠેકાણે નીચે આવેછે. પહેલી સ્થિતિમાં હડપચી પાછળના જમણા ખૂણામાં હોયછે અને લલાટ ડાબા ઇસ્કીયમ તરફ હોયછે, જમણો ગાલ નીચે અને અગ્ર ભાગમાં હોયછે. તે નીચે ઉતરતાં હડપચીનો ભાગ આગળ આવતો જાયછે અને કપાળનો ભાગ સેકમ તરફ જાયછે. ચેહેરાની બીજી સ્થિતિમાં હડપચી પાછળના ડાબા ખૂણામાં હોયછે અને કપાળ જમણા ઇસ્કીયમ તરફ હોયછે, ડાબો ગાલ નીચો અને અગ્ર ભાગમાં

હોયછે; ચેહેરો ત્રીજી તથા ચોથી સ્થિતિમાં ક્વચિત્તે જોવામાં આવેછે. તેમ હોય ત્યારે હડપચી ડાબા અને જમણા ઇસ્કીયમ તરફ હોયછે.

ચેહેરાની પેહેલી અને બીજી સ્થિતિમાં હડપચી પાછળ હોયછે અને ત્રીજી તથા ચોથી સ્થિતિમાં હડપચી આગળ હોયછે. જ્યારે ચેહેરો અધોભાગમાં હોયછે ત્યારે ડોક અતિશય ખેંચાઈને લાંબી સ્થિતિમાં રહેછે. એક તરફ લલાટ અને બીજી તરફ હડપચી હોયછે, મસ્તક અધોભાગમાં હોયછે ત્યારે એક તરફ લલાટ અને બીજી તરફ પશ્ચિમભાગ હોયછે, અર્થાત્ જ્યારે ચેહેરાથી જન્મ થાયછે ત્યારે પશ્ચિમ ભાગને બદલે હડપચી હોયછે,

જેમ મસ્તકની વખત પશ્ચિમ ભાગ યુગ્મીસની કમાન નીચે આવે અને લલાટ બેસણી તર્ફ આવે સારે સેહેલાધથી પ્રસવ થાયછે; તેમ ચેહેરાની વખતે હડપચી કમાન તળે આવે તથા લલાટ બેસણી નજીક હોય સારે પ્રસવ સરળ થાયછે. પણ જો હડપચી બેસણી નજીક રહે તો મસ્તક બહાર નીકળતાં મુરકેલી પડેછે, કેમકે મસ્તક બહાર નીકળતાં હમેશાં ડાક લાંબી થાયછે; પણ ચેહેરાની બાબતમાં ડાક પ્રથમથીજ લાંબી હોયછે. વિશેષ લાંબું થવું અશક્ય હોયછે; અને તેથી બહાર આવવું મુરકેલ થઈ પડેછે. માટે પહેલી તથા બીજી સ્થિતિમાં હડપચી આગમનદ્વારમાં પાછળ હોયછે, તે ચક્રર લાંબને નિર્ગમનદ્વારમાં યુગ્મી-સની કમાન તળે આવેછે. ત્રીજી અને ચોથી સ્થિતિમાં હડપચી ઇસ્કીયમ ઉપરથી સરકીને તરત યુગ્મીસની કમાન તળે જાયછે. હડપચી કમાન તળે બહાર નીકળે એટલે લલાટ, મસ્તકનો ઉર્ધ્વ અને પશ્ચિમ ભાગ બેસણી તર્ફથી બહાર નીકળેછે. ચેહેરા વાળા પ્રસવની વખતે મસ્તક બહાર આવતાં ડાક લાંબી થવાને બદલે વળેછે.

તર્જની પરીક્ષાથી તપાસ કરતાં, નાકની ઢાંડીનો તેમજ આંખ તથા મુખનો ભાગ જણાયછે, અને તેથી ચેહેરા સેહેજ ઓળખાયછે.

ઉપાય:—ચેહેરાથી આવતાં વધારે કાળ લાગેછે, તોપણ ઘણુંકરી ગર્ભ સલામત નીકળેછે, માટે કાંઈ ઉપાયની જરૂર પડતી નથી પરંતુ પેલ્વિસ કાંધક નાની હોયછે તો તેનો અટકાવ થાયછે. ચેહેરા ઘણો કાળ અટકી રહે તો “વેક્ટરીસ” વતી તેને યોગ્ય સ્થિ-તિમાં ફેરવવો અથવા જરૂર પડે તો ચીમટાવતી ગર્ભ પ્રસવ કરાવવો. હડપચી પાછળ હોય તે ફરીને કમાન તળે નહિ આવે તો ચેહેરા અટકી પડેછે. તેને ચીમટાવટી અગર કોષવાર શિરભેદન કરી પ્રસવ કરાવવો પડેછે.

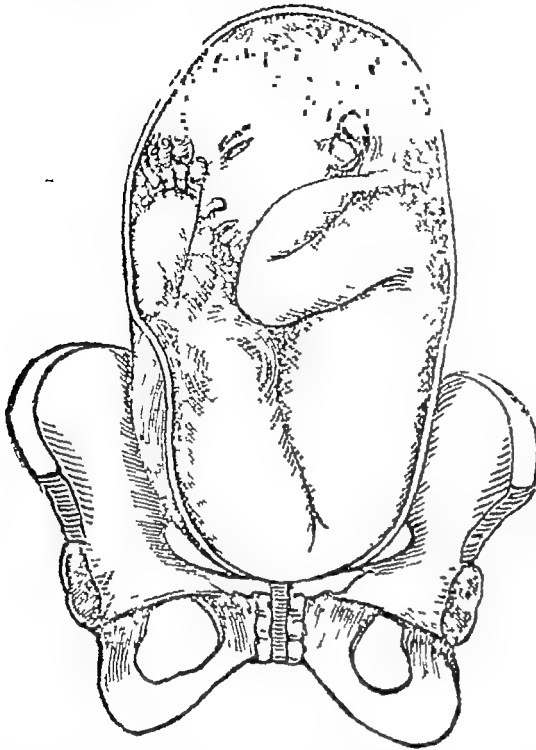
જ. ગર્ભનું નિતંબથી આવવું:—ગર્ભ નિતંબથી ચાર જૂદી જૂદી સ્થિતિમાં આવેછે. બે સ્થિતિમાં ગર્ભનું પેટ માની પીઠ તર્ફ હોયછે અને બીજી બે સ્થિતિમાં તેનું પેટ માના પેટ તર્ફ હોયછે. ગર્ભના નિતંબ ખરતીના જમણા અથવા ડાબા તિર્કસ વ્યાસમાં હોયછે.

પહેલી સ્થિતિમાં ગર્ભનો ડાબો નિતંબ જમણા ઇસ્કીયમ તર્ફ હોયછે અને જમણો નિતંબ પાછળના ડાબા ખૂણામાં હોયછે (આ. ૨૬૮.) બીજી સ્થિતિમાં તેનો જમણો નિતંબ ડાબા ઇસ્કીયમ તર્ફ અને ડાબો નિતંબ પાછળના જમણા ખૂણા તર્ફ આવેછે.

આ બેઉ સ્થિતિમાં તેનું પેટ માની પીઠ તર્ફ હોયછે. જે નિતંબ ઇસ્કીયમ અગર યુગ્મીસ તર્ફ હોય તે બીજા નિતંબ કરતાં હમેશ નીચો હોયછે, અને પરીક્ષા કરતાં આંગ-ળીને તે પ્રથમ લાગેછે. નિતંબ નીચે આવ્યા પછી ખભા જે વ્યાસમાં નિતંબ હોય તેજ વ્યાસમાં પેલ્વિસની અંદર દાખલ થાયછે, પણ મસ્તક તેથી વિરૂદ્ધ વ્યાસમાં આવેછે એટલે નિતંબ ડાબા તિર્કસ વ્યાસમાં હોય તો મસ્તક જમણા તિર્કસ વ્યાસમાં હોયછે. ખરતીની કક્ષામાં ચેહેરા સેકમના અંતરગોળમાં જાયછે. મસ્તકનો પશ્ચિમ ભાગ યુગ્મીક કમાનમાં આવે, એટલે ચેહેરાનો ભાગ કોંકસીકસ તર્ફથી બહાર નીકળી આવેછે.

ત્રીજી તથા ચોથી સ્થિતિમાં ગર્ભનું પેટ માના પેટ તર્ફ આવેછે. ત્રીજી સ્થિતિમાં ડાબો નિતંબ ડાબા “આસેટાખ્યુલમ” તર્ફ આવેછે અને જમણો નિતંબ પાછળના જમણા ખૂણા

આકૃતિ ૨૬૮. નિતંબ પ્રસવ ૧ લી સ્થિતિ.



તર્ફ રહેછે. ચોથી સ્થિતિમાં જ-મણી નિતંબ જમણા “આસેટાબ્યુલમ” તર્ફ અને ડાબો નિતંબ પાછળના ડાબા ખૂણા તર્ફ રહેછે.

બહાર નીકળતી વખત પેટ પ્રથમ આગળની બાજુએ હોયછે, તે જેવું મસ્તક પેલ્વિસમાં દાખલ થાય તેવું ફરવા માંડીને પાછળની બાજુએ જાયછે, એટલે ત્રીજી તથા ચોથી સ્થિતિમાં મસ્તક તો પહેલી તથા બીજી સ્થિતિ માફકજ બહાર આવેછે. ચેહેરાનો ભાગ પ્રથમ આગળ હોયછે તે બરતીમાં દાખલ થયા પછી ફરીને સેકમના અંતગોળ તર્ફ જતો રહેછે અને મસ્તકનો પશ્ચાત ભાગ ધુબીસ તર્ફ આવેછે.

આ પ્રમાણે હમેશાં મસ્તક બહાર આવતી વખત એવી રીતે ફરેછે કે ચે-

હેરાનો ભાગ સેકમ તર્ફ જાયછે અને પશ્ચિમ ભાગ આગળ આવેછે તેથી તે સેહેલાઈથી નીકળી શકેછે. જો ચેહેરાનો ભાગ આગળ રહે અને પશ્ચિમ ભાગ સેકમ તર્ફ જાય તો તેને નીકળવાને મુશ્કેલી પડેછે.

નિતંબનો ભાગ એક નિતંબ તથા તેમની વચ્ચેના ચીરાથી ઓળખી શકાયછે. પછવાડે કોકસીક્સનું અણીદાર હાડકું લાગેછે. ચેહેરા ઉપરના નાકની દાંડીની માફક કાંઈ ભાગ ઊંચો જણાતો નથી તેથી એ નિતંબ છે એવી ખાતરી થશે. વળી નિતંબની વચમાં ઉત્પત્તિ અવયવ હોયછે.

ઉપાય:—નિતંબથી ગર્ભનો પ્રસવ થવામાં મદદની જરૂર પડતી નથી; માત્ર વિલંબ જમણી લાગેછે. કારણ કે નિતંબથી પ્રસવમાર્ગના મૃદુભાગ જોષ્ટએ તેવા મસ્તકની માફક વિસ્તૃત થઈ શકતા નથી. ફક્ત મસ્તક આવતી વખત મુશ્કેલી પડવાનો સભવ રહેછે. મસ્તકને આવતાં વાર લાગે તો નાળ ઉપર દબાવવાથી બાળકનો જીવ જોખમમાં આવી પડેછે. નિતંબ બહાર આવ્યા પછી બાળકને જરા પણ ખેંચવું નહિ અને તે જમ ફરે તેમ ફરવા દેવું અને તેમ ફરવામાં મદદ કરવી. નાભીનો ભાગ બહાર આવે એટલે નાળને થોડો નીચે ખેંચી લેવો. મસ્તકને ગર્ભાશય ઉપરથી દાખલું આવે તો હડપચી છાતીની જોડે રહેછે અને મસ્તક જલદી નીકળી આવેછે. જો હડપચી જૂદી પડી જાય તો મસ્તક અટકી પડેછે. તેમ થાય તો ડાબા હાથની બે આંગળીઓ ગર્ભના ચેહેરા ઉપર રાખી જમણા હાથની આંગળીએ મસ્તકનો પશ્ચાત ભાગ ઊંચો કરવો અને ગર્ભને તાણી લેવો. તેમ કરવાથી જલદી ગર્ભ ન નીકળે તો ચીમટો લગાડી તેને કાઢવો. ગર્ભ ‘મૂએલો’ હોય તથા મસ્તક નીકળતું ન હોય તો તેને શિરભેદન કરીને કાઢવો.

ગ. ગર્ભ કાષ્ઠવાર ઘુટણ અથવા પગથી આવેછે, તે પણ નિતંબની માફક જૂદી જૂદી ચાર સ્થિતિમાં આવેછે પણ તેની મુખ્ય બે સ્થિતિ ગણાયછે. પહેલી સ્થિતિમાં પગના આંગળાં પાછળ હોયછે અને બીજી સ્થિતિમાં પગનાં આંગળાં આગળ હોયછે. તેને માટેની ચોજના ઉપરની હકિકતને મળતી આવેછે. ગર્ભનો પગ અથવા હાથ પ્રથમ આવેછે સારે ધણુકરીને કમળ પૂર્ણ વિસ્તૃત થયાની પૂર્વે પડ કૂટી જાયછે અને તેથી પાછળથી તેને વિસ્તૃત થવામાં વિલંબ લાગેછે, અને પ્રસવ થવામાં વિશેષ કાળ લાગેછે; તેથી બાળકનો જીવ વિશેષ જોખમમાં રહેછે.

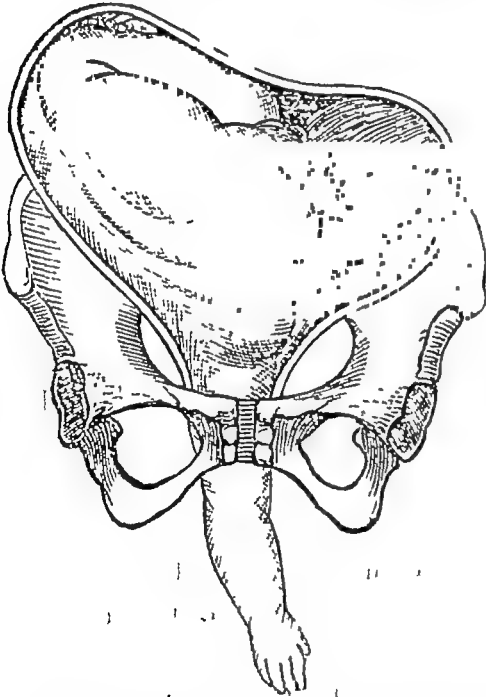
ઘ. ગર્ભનું આડું આવવું:—ગર્ભનો પ્રસવ જ્યારે હાથથી થાયછે સારે તેને આડું આવવું કહેછે. જમણા અથવા ડાબા હાથ પ્રથમ બહાર આવેછે.

ગર્ભની પીઠ આગળ હોય તથા જમણા હાથ બહાર હોય તો તે પહેલી સ્થિતિ સમજવી (આકૃતિ ૨૬૯). મસ્તક ડાબી બાજુ હોયછે.

જમણા હાથની સાથે ગર્ભની પીઠ પાછળ હોય તો તેને બીજી સ્થિતિ સમજવી. ડાબા હાથની સાથે તેની પીઠ માના અગ્ર ભાગમાં તેને ત્રીજી સ્થિતિ સમજવી. ડાબા હાથની સાથે ગર્ભની પીઠ પાછળ હોય તેને ચોથી સ્થિતિ સમજવી.

આ. ૨૬૯. આડો પ્રસવ. ૧ લી સ્થિતિ.

આ પ્રમાણે આડો ગર્ભ જૂદીજૂદી ચાર



સ્થિતિમાં હોયછે, તેમાં પહેલી સ્થિતિ ઘણી સાધારણ હોયછે. આડા ગર્ભમાં પહેલી અને ચોથી સ્થિતિમાં ગર્ભનું મસ્તક માના ડાબા પડખામાં હોયછે અને પગ જમણા પડખામાં હોયછે. બીજી અને ત્રીજી સ્થિતિમાં તેનું મસ્તક માની જમણી કૂખમાં તથા પગ સામેની કૂખ તરફ હોયછે.

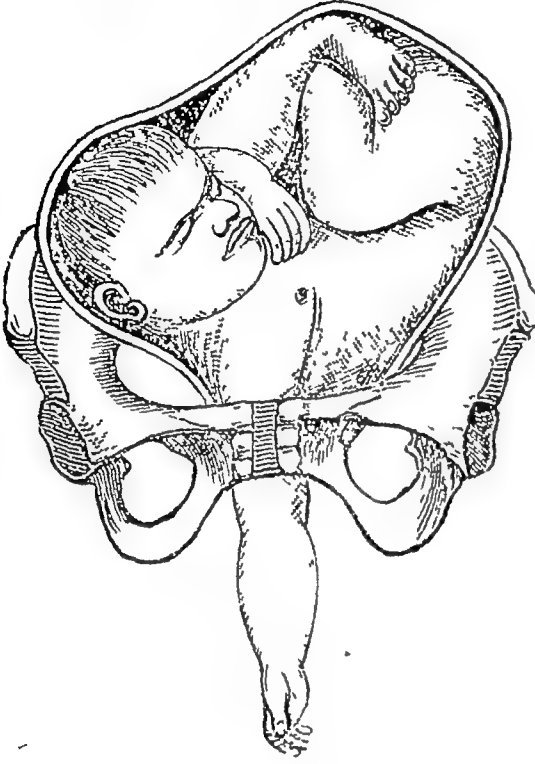
ગર્ભનો કયો હાથ બહાર છે તે જાણવા સાર તે હાથ જેવી સ્થિતિમાં હોય તેવીજ સ્થિતિમાં આપણે હાથ મૂકતાં તેને આપણે જે હાથ અનુસરતો આવે તેજ હાથ ગર્ભનો સમજવો. ગર્ભનો અંશુઠો હોય તે તરફ તેનું મસ્તક છે એમ સમજવું.

આડો ગર્ભ આવે તેને માટે ચરણ-બ્રમણનો ઉપાય કરવો. ચરણબ્રમણ કરવાનો

ઉત્તમ કાળ જ્યારે કમળ વિસ્તૃત થઈ રહે અને પડ પુટવાની તૈયારીમાં હોય સારે જાણવો.

કમળ પૂર્ણ વિસ્તૃત થયાની પહેલાં પડ પુટી જાય તોપણ ચરણબ્રમણ કરવાને વિલંબ કરવો નહિ, હાથ દાખલ કરતી વખતે કમળ પહોળું થશે. પડ પુટ્યા પછી જેમજેમ

આ. ૨૭૦. આડો ગર્ભ, ૨ જ સ્થિતિ.



વખત જતો જાય તેમતેમ વેંચુને લીધે ગર્ભ પેલ્વિસની અંદર સજ્જડ બેસતો જાયછે, અને પછી ચરણુબ્રમણ કરવું મુશ્કેલ થઈ પડેછે. લાંબોકાળ વીતી જાય તો તેમ કરવું અશક્ય થઈ પડેછે, તેથી ચરણુબ્રમણને બદલે છાતીબેદન કરવાની જરૂર પડેછે.

કવચિત્ ગર્ભ આડો આવ્યો હોય તે છતાં ધ્રુવ વેંચુનીજ મદદથી તેનું શરીર બેવડ વળાને ગર્ભજન્મી શકેછે. તેને સ્વાભાવિક બ્રમણ કહેછે.

નાળનું નીકળી આવવું.

(prolapsus of funis-પ્રોલાપ્સ ઓફ ફ્યુનીસ.)

હાથપગ અથવા મસ્તકની સાથે કોઈવાર નાળ નીચે ઉતરી આવેછે. તે નીચે આવવાથી ઓરતને કોઈ પ્રકારનું નુકસાન થતું નથી, તેમ પ્રસવ થવામાં કાંઈ અડચણ આવતી નથી, પણ બાળકના પ્રાણની હાનિ ચાયછે. બસ્તીની અંદર નાળ ઉપરગર્ભનું દબાણ થવાથી તેમાં લોહીનું ફરવું બંધ પડી જાયછે અને બાળક મરી જાયછે.

ઉપાય:—જો બાળક મરી ગયાની ખાતરી હોય તો કાંઈજ ઉપાય કરવાની જરૂર નથી. પ્રસવ આપોઆપ પૂરો થશે અને મરેલું બાળક અવતરશે. પણ તે જીવતું હોય અગર તે વિષે કાંઈ શક હોય તો જલદી ધલાજ કરવો. બની શકે તો આંગળીની ઉપર નાળને ચડાવી તેને મસ્તકની બાજુએ રાખવું. વેંચુ આવશે એટલે મસ્તક નીચે ઉતરવાથી નાળ ઉપર રહી જશે. નાળને ઊંચું ચડાવી દેવાની બીજી રીત ઉર્ધ્વ આકર્ષણની એવી છે કે ઓરતના નિતંબ નીચે તકીઓ મૂકી તે ભાગ જીએ રાખવો અને મસ્તક નીચે રાખવું. એટલે નાળ ઉપર ચડી જશે. ત્રીજી રીત એ છે કે નાળના ઉપર દબાણ થઈ બાળકને મરવાની ધારતી લાગતી હોય તો ચરણુબ્રમણ કરી અથવા ચીમટાવડે તેનો લાગલોજ પ્રસવ કરાવવો. જો મસ્તક નીચે આવ્યું હોય અને કમળ પૂર્ણ વિસ્તૃત થયું હોય તો ચીમટો લાગુ કરી શકાશે, અને મસ્તક ઊંચું હોય તથા કમળ બરાબર મોટું ન હોય તો ચરણુબ્રમણની ક્રિયા લાગુ પડશે.

પ્રસવને લગતી શસ્ત્રક્રિયા.

(Obstetric operation—આબસ્ટ્રેક્ટીક ઓપરેશન).

ન્યારે ગર્ભ પ્રસવ થવાને કાંઈ અસાધારણ અડચણ આવી પડેછે ત્યારે કટલાક પ્રકારની શસ્ત્રક્રિયા કરવાની જરૂર પડેછે. આ શસ્ત્રક્રિયા બે પ્રકારની છે, એક પ્રકારની ક્રિયામાં ગર્ભ તથા તેની મા એ બંનેનો બચાવ કરવાનો હેતુ રહેલો છે, જમકે વેકટીસ વાપરવાથી, ચીમટા લગાડવાથી, ગર્ભને ફેરવીને કાઢવાથી બાળક તથા તેની મા એ બંનેનો બચાવ થાયછે. બીજા પ્રકારમાં બાળકનાં પ્રાણુની દરકાર ન કરતાં ફક્ત સ્ત્રીના જીવને બચાવવાનો હેતુ રહેલોછે, જમકે બાળકનું શિરભેદન કરી તેને કાઢવાની જરૂર પડેછે.

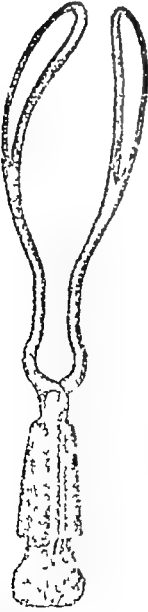
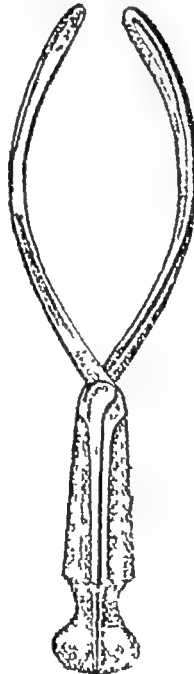
‘વેકટીસ’ એ- પ્રસવ ચીમટાના એક પાંખીયાના આકારનું શસ્ત્ર હોયછે. તે ન્યારે મસ્તક સહેજ કારણથી પેલ્વીસની અંદર અટકી પડેછે, ત્યારે તેને ફેરવવા તથા નીચે ઉતરવામાં ઉપયોગી થઈ પડેછે. બસ્તીની અંદર ગર્ભની હડપચી છાતીથી છૂટી પડી મસ્તક અટકો જાય, અથવા અધોભાગને ઠેકાણે ચેહેરો આવ્યો હોય, અગર મસ્તકનો સેહેજ સ્થિતિાંતર થયેલો હોય, તેને ફેરવીને કાઢવામાં વેકટીસનો ઉપયોગ થાયછે. જમણા હાથની બે આંગળી યોનિમાં કમળમુખની અંદર રાખી તેને ગાધારે મસ્તકના પશ્ચિમ ભાગ ઉપર વેકટીસ લઈ જવી અને પછી મસ્તકને ખેંચવું, ફેરવવું અથવા યોગ્ય લાગે તેમ કરવું.

પ્રસવ ચીમટા:—જણાવવાના કામમાં ચીપીયા વપરાયછે તેને પ્રસવ ચીમટા કહે છે. તે બે પ્રકારના હોય છે, એક લાંબો ને બીજો ટુંકો હોયછે.

આકૃતિ. ૨૭૧ આકૃતિ. ૨૭૨

આકૃતિ. ૨૭૩

આકૃતિ. ૨૭૪

લાંબો બેવડા
વાંકવાળો પ્ર-
સવ ચીમટો.લાંબા પ્રસવ
ચીમટાનું એ-
ક પાંખીલું.ટુંકા પ્રસવ ચીમ-
ટાનો નમુનો.ટુંકા પ્રસવ ચીમ-
ટાનું પાંખીયું.

લાંબા ચીમટાના બે પ્રકાર છે એક સીધો લાંબો ચીમટો હોયછે તથા બીજો વાંકો લાંબો ચીમટો હોયછે. વાંકો લાંબો ચીમટો હોયછે, તેનો વાંક યસ્તીની ધરીના વાંકને અનુસરેછે. જ્યારે ગર્ભ યસ્તીપ્રદેશથી જીવો અગર આગમનદ્વારમાં હોય સારે લાંબો ચીમટો કામ આવેછે, અને જો ગર્ભ યસ્તીની અંદર નીચે અગર નિર્ગમનદ્વારમાં આવેલો હોય તો ટૂંકો ચીમટો ઉપયોગમાં આવેછે. ચીમટાથી ત્રણ કામ થાયછે—મસ્તકને ખેંચવાનું, ફેરવવાનું અને દાખવાનું. જ્યારે ઉપરથી ગર્ભાશય બાળકને બરાબર હડસેલી ન શકે સારે ચીમટા તેને ખેંચવાના કામમાં આવેછે. યસ્તીપ્રદેશમાં માથું એકજ સ્થિતિમાં અટકી રહ્યું હોય તો ચીમટા તેને ફેરવવાના કામમાં આવેછે. મસ્તક વિશેષ મોટું હોય અથવા પેલ્વીસનો વ્યાસ જરા નાનો હોય તો ચીમટા મસ્તકને દાખવાના ઉપયોગમાં આવેછે. જેમ ચીમટો લાંબો હોય તેમ વધારે ઉપયોગી થઈ પડેછે અને ખેંચવામાં વધારે જોરાવર હોયછે. ટૂંકો ચીમટાની જગોએ લાંબો પણ વાપરી શકાયછે. નીચે લખેલા પ્રસંગમાં ચીમટાનો ઉપયોગ કરવામાં આવેછે, ગર્ભાશય અચેત પડે, માર્ગમાં કાંઈ અડચણ નડે, અગર સ્ત્રી અથવા બાળકનો જનન જોખમમાં હોય તો ચીમટાના સાધનથી પ્રસવ કરાવવા જરૂર પડેછે.

૧. પ્રથમ ખૂબ વેળુ આવ્યા પછી તે બંધ પડી જાય, સ્ત્રી થાકી જાય અને તેથી ગર્ભ અટકી રહ્યો હોય, અને જો અંદરના મૃદુભાગ વિસ્તૃત થયા હોય તો ચીમટા વડે ગર્ભને બહાર કાઢી લેવો.

૨. ચેહેરો અથવા મસ્તક અધોભાગમાં હોય અને તેમનો લાંબો વ્યાસ પેલ્વીસના ટૂંકા વ્યાસમાં પ્રસાદ ગયો હોય તો ચીમટાનો ઉપયોગ કરવો.

૩. ચીમટાના દબાણથી મસ્તકનો વ્યાસ પાંચી અરધો ઈંચ કમી થઈ શકેછે, માટે જો પેલ્વીસના વ્યાસથી મસ્તકનો વ્યાસ તેટલો મોટો હોય તો ચીમટાવડે કાઢી શકાયછે.

૪. મસ્તકની સાથે હાથપગ અથવા નાળ કોઈ વખતે ઉતરી આવે તો મસ્તકને ચીમટાવડે નીચે લાવવું.

૫. પગથી અવતરતાં બાળકના મસ્તકનો ભાગ પેલ્વીસમાં આવતાં અટકી જાય અને નાળ ઉપર દબાણ થતું હોય તો ચીમટાવડે જલદીથી તાણી લેવું.

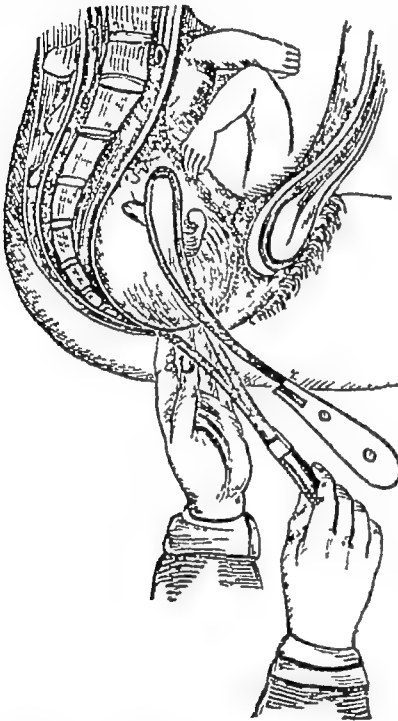
૬. કેટલીકવાર રક્તપ્રવાહ, આંચકી, ગર્ભાશયવિદારણુ ઇલાદિ અકસ્માતમાં સ્ત્રી અથવા બાળકનો જીવ બચાવવા માટે ચીમટાના સાધનથી ગર્ભનો જલદી પ્રસવ કરાવવામાં આવેછે.

જ્યાંસુધી કમળ સારી રીતે વિસ્તૃત ન થયું હોય, અથવા તે બહુ કઠોર હોય, અને મૃદુ ભાગ સૂજી આવ્યા હોય તો લાંસૂધી ચીમટાનો ઉપયોગ કરવો નહીં. જ્યારે મસ્તકના વ્યાસ કરતાં પેલ્વીસનો વ્યાસ ઘણો કમી હોય અથવા પેડુંની અંદર કાંઈ ગ્રંથી ઇલાદિ અડચણ હોય તો ચીમટા વાપરવા નહીં.

ટૂંકો ચીમટો નાંખવાની રીત:—સ્ત્રીને ડાબે પડખે સૂવાડી બિછાનાની કેર ઉપર ફેરવી પાછળનો ભાગ રાખવો. પેશાબ નહીં થયો હોય તો સળીવતી તેને કાઢી લેવો અને મસ્તક પેડુંમાં કેવી સ્થિતિમાં છે તેનો પૂરતો નિર્ણય કરવો. એમ ધારો કે યસ્તીની કક્ષામાં

મસ્તક પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસમાં રહેલું છે અને ગર્ભનું લલાટ સેક્રમ તર્ફ છે. હવે ચીમટો નાંખતાં તેનાં પાંખિયાં ગર્ભના બેઉ કાન તર્ફ જવાં બેઠાં. હમેશાં ઉપરનું પાંખીયું પ્રથમ દાખલ કરવું; અને પછી તેને અનુસરીને નીચેનું પાંખીયું દાખલ કરવું. ડાબા હાથની બે આંગળી તેલવાળી કરી ચોનિમાં ગર્ભના જમણા કાન તર્ફ ઉપર ભાગમાં ક્રમભ્રમણની અંદર લઇ જવી; જમણા હાથમાં ઉપરનું પાંખીયું ઉભું પકડી તેલવાળું કરી ડાબા હાથની હાથેળી તથા આંગળીના આધારે આસ્તેથી ગર્ભના મસ્તક ઉપર લઇ જવું. જેમ તે અંદર જાય તેમ તેનો હાથો ઉભો કરવો.

આ. ૨૭૫. નિર્ગમનદ્વારમાં મસ્તકને ચીમટા લગાડે છે. એક પાંખીયું બરાબર દાખલ થયા પછી



તેને પ્યુબીસ તર્ફ લઇ જઇ તે કાંઈ મદદગારને હાથમાં આપી તથા ડાબા હાથની આંગળીઓ સામેની બાજુ ડાબા કાન સૂધી અંદર રાખી, તેને આધારે નીચેનું પાંખીયું ઉપરના પાંખીયાની બરાબર સામે અંદર જવા દેવું (આ. ૨૭૫.) તેનો હાથો ઉભે અને પાંખીયું નીચે રહે છે. તે અંદર જાય તેમ હાથો નીચે ઉતારવો, બે પાંખીયાં બરાબર અંદર જશે તો તેના હાથા બહારથી એક-એક સાથે બરાબર ખીડાઈ જશે. જો ન ખીડાય તો એક અગર બેઉ પાંખીયાં પાછાં ખેંચી ફરીથી ખીડાય તેવી રીતે પાછાં નાખવાં. અંદર જતાં જો કાંઈ અડચણ લાગે તો હાથો આજુબાજુ હલાવવો, ઉપર નીચે હલાવવો નહીં.

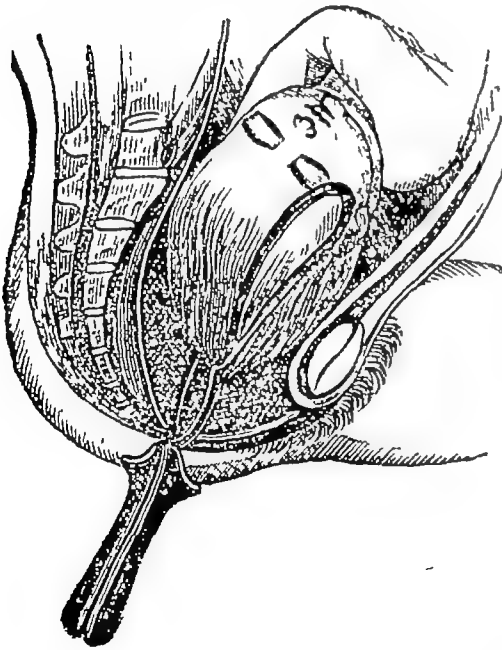
વેંછુ ન આવતી હોય તે વખતે ચીમટાનાં પાંખીયાં અંદર નાંખવાં. પાંખીયાં નાખતાં ક્રમભ્રમણને કાંઈપણ છૂટા ન આવે એવી સંભાળ રાખવી. વળી દરેક પાંખીયું નાંખતાં અધઠિત જોર વાપરવું નહીં, પણ આસ્તેથી નાંખવાં, જેથી મસ્તક તથા સ્ત્રીના શરીરના બીજા ભાગને હરકત થાય નહીં.

ચીમટો ખીડયા પછી વેંછુ આવતી હોય તો દરેક વેંછુની સાથે ચીમટાને ખેંચવો અને વેંછુ ન આવતી હોય તો અકેક મિનિટને અંતરે ધટારત જોરથી ખેંચતાં જવું. ખેંચતી વખતે હાથ ઉપર સાધારણ દબાણ રાખવું, નહીં ખેંચતી વખતે દબાણ છોડી દેવું, એટલે બાળકના મસ્તકપર અધઠિત દબાણ જારી ન રહે. કઈ દિશામાં ખેંચવું તેનો વિચાર રાખવો.

મસ્તક આગમનદ્વારમાં, કક્ષામાં અગર નિર્ગમનદ્વાર પાસે હોય તે ધ્યાનમાં લઈ બ્યાં હોઈ તે ભાગની ધરીની દિશામાં આકર્ષણ કરવું. આગમનદ્વારમાં મસ્તક હોય ત્યારે ચીમટાના હાથા ગુદા તર્ફ રાખવા, અને જેમજેમ મસ્તક નીચે બહાર આવતું જાય તેમ-

તેમ તેની ધરીને અનુસરી હાથા અગ્રભાગમાં લાવવા જોઈએ. નિર્ગમનદ્વારમાંથી નીકળતી વખત એસણીને ઇન્ન ન પહોંચે એટલા માટેલાં આસ્તેથી ખેંચવું. જો ગર્ભાશય સડોઆતું હોય તો નિર્ગમનદ્વારમાં મસ્તક આવે એટલે ચીમટા કાઢી લેવા, અને બાકીનો પ્રસવ સ્વાભાવિક રીતે થવા દેવો.

લાંબો ચીમટો પ્રવેશ કરવાની રીત:—ઉપર જે વર્ણન આપ્યું તે ટૂંકા ચીમટાને માટે છે. મસ્તક યસ્તીની કક્ષામાં નીચે હોય અગર નિર્ગમનદ્વારમાં હોય સારેજ ટૂંકા ચીમટો વપરાયછે. ટૂંકા ચીમટો બાળકના મસ્તકને આધારે વપરાયછે. તેનાં પાંખીયાં એવી રીતે પ્રવેશ કરવાં કે તે કાનપર થઈને મસ્તકના બાજુના ભાગને પકડે. કાન યસ્તીના ગમે તે વ્યાસમાં હોય તે વ્યાસમાં ટૂંકા ચીમટો જવો જોઈએ. લાંબાચીમટા માટે જૂદો નિયમ છે. તેનો પ્રવેશ મસ્તકના આધારે નહીં પણ યસ્તીના આધારે કરવો પડેછે. મસ્તક આગમનદ્વારમાં જાયે હોય સારે લાંબા ચીમટાનો ઉપયોગ થાયછે. તે માટે લાંબા ચીમટાને હમેશાં યસ્તીના ઉત્તર દક્ષિણ વ્યાસમાં નાંખવા પડેછે. ચીમટામાં મસ્તકનો ગમે તે ભાગ આવે તેનો વિચાર નહીં કરતાં યસ્તીના ઉત્તર દક્ષિણ વ્યાસમાં તેને દાખલ કરવા. તેમાં વળી વાંકા લાંબા ચીમટાને માટે તો આ નિયમ અવશ્ય છે. લાંબા ચીમટા નાંખતાં ગર્ભાશય અથવા કમળમુખને ઇન્ન પહોંચવા સંભવ છે. માટે ડાબા હાથની બે આંગળી અગર ચારે આંગળી યોનિમાં થઈ કમળમુખની અંદર જવા દેવાં. તેને આધારે ઉપરનું અને પછી નીચેનું આ. ૨૭૬. આગમનદ્વારમાં મસ્તકને લાંબો ચીમટો લગાડયો.



એ પ્રમાણે વારાફરતી પાંખીયું દાખલકરવું. તેના હાથાની દિશા એસણી તરફ હોયછે. (આ. ૨૭૬). તેને ખેંચતાં જેમ મસ્તક નીચે ઉતરે તેમ હાથાની દિશા આગળ આવતી જાયછે અને મસ્તક બહાર આવતી વખત હાથ છેક પેટ ભણી જાયછે. ટૂંકા ચીમટા કરતાં લાંબા ચીમટા દાખલ કરવામાં અને વાપરવામાં વિશેષ મૂશ્કેલી અને જોખમ છે. જ્યારે મસ્તક નીચે નિર્ગમનદ્વાર પાસે હોય અને લાંબા ચીમટા વાપરવા હોય તો તેને ટૂંકા ચીમટાનો નિયમ લાગુ પડેછે. જ્યારે યસ્તીનો પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ ૪ થી ૩ ફી ઈંચ સુધી હોય તો ચીમટા વતી પ્રસવ થઈ શકેછે. વ્યાસ તેથી કમી હોય તો ચીમટાનો ઉપયોગ કરવો નહીં.

અપૂર્ણ ગર્ભ-પ્રસવ કરવાની રીત.

(Induction of Premature Labour-ઇન્ડક્શન ઓફ પ્રીમેચર લેબર).

બાળક અને તેની માતા બંનેના જીવનો બચાવ કરવાના હેતુથી અપૂર્ણગર્ભ-પ્રસવ.

કરાવવાની જરૂર પડેછે. માટે જ્યારે સજીવ ગર્ભ નીકળવા આશા રાખી શકાય ત્યારે આ પ્રસવ કરાવવામાં આવેછે. સાત માસની પહેલાં જન્મેલા બાળકની જીવવાની આશા ધણીજ જૂજ રહેછે તેથી સાત મહિના પૂરા થયા પછી ગર્ભપ્રસવ કરાવવામાં આવેછે. જો સાત મહિના પહેલાં માતા જીવને તુકશાનીનો ભય હોય તો બચ્ચાની દરકાર કર્યા સિવાય ગર્ભને ગમે તે વખતે પાડવામાં આવેછે. અપૂર્ણ મહિને ગર્ભાશય આદિ ભાગો સ્વાભાવિક રીતે પ્રસવ માટે અતુકૂળ હોતા નથી, માટે અધૂરે મહિને જણાવવામાં કેટલોક ભય હોયછે. મોટો ભય એ છે કે ઓર ગર્ભાશયથી બરાબર છુટી પડતી નથી, અને તેથી રક્તસ્રાવ થાયછે. નીચે લખેલા પ્રસંગમાં અધૂરે મહિને જણાવવાની જરૂર પડેછે.

૧. યસ્તી (પેલ્વીસ) વિકૃતાકૃતિ હોય અને તેમાંથી પૂરા મહિનાનો ગર્ભ નીકળી શકે તેમ ન હોય તો અધૂરે પ્રસવ કરાવવો. જો પેલ્વીસનો પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ ૩૬ ઇંચ હોય તો તેમાંથી પૂર્ણમાસી ગર્ભ નીકળી નહિ શકે, માટે તેટલો અથવા તેથી કમી વ્યાસ જણાય તો અપૂર્ણ ગર્ભ કાઢવાની જરૂર પડેછે.

૨. યસ્તીની અંદર કોઈ અંધી થઈ માર્ગ રૂંધન કરે અથવા યોનિ કિંવા કમળ-મુખ કોઈ વ્યાધિને લીધે સંકુચિત થઈ ગયેલ હોય, તેને માટે પણ અધૂરે જણાવવાની જરૂર પડેછે.

૩. ઓધાનના વખતમાં ઓની તંદુરસ્તીમાં અસાધારણ બિગાડ થયો હોય; જેમ કે લાંબો વખત અનિવાર્ય ઉલટી અથવા ઝાડો થતો હોય, અને તેને લીધે જીંદગીની દૈહશત લાગે, અથવા ગર્ભાશયના મુખ ઉપર ઓર આવેલી હોય અને તેમાંથી ઘણો રક્તપ્રવાહ થતો હોય, અથવા આંચકી, ફેફસે, શેષ અને ફેફસાં અથવા રક્તાશયનો કોઈ મોટો વ્યાધિ હોય, તેને માટે પણ અપૂર્ણ માસે ગર્ભ પ્રસવ કરાવવાનો કોઈવાર પ્રસંગ આવેછે.

ઉપર કહેલા કોઈપણ કારણને લીધે જ્યારે ગર્ભપતન કરવાનું અવશ્ય લાગે ત્યારે ઓધાનના કોઈપણ કાળે તેમ કરવું પડેછે. પણ બની શકે ત્યાંસુધી સજીવ ગર્ભ નીકળી શકે તેટલા કાળ પર્યંત વાટ જોવી.

સજીવ ગર્ભ જન્મવાને માટે સાત મહિના પૂરા થવા જોઈએ. તેનાપર જેટલા વધારે દિવસ થાય તેટલી તેને જીવવાની વધારે આશા રાખી શકાયછે, અને તેથી દિવસ કમી હોય તો કમી આશા બાંધી શકાયછે.

ગર્ભ પાડવાને માટે ઔષધિ આપવામાં આવેછે તેમજ યોનિદ્વારે કેટલીક રીતથી પતન કરવામાં આવેછે. મૂળ મુદો એટલોજ છે કે કોઈપણ સાધનથી વેળુ લાવવી, એટલે ગર્ભાશય સંકોચાવા માંડે તેવી યોજના કરવી. ગર્ભપાત કરવાની મુખ્ય રીત નીચે આપવામાં આવી છે.

૧. ગર્ભના પડને ફેડી ગર્ભજળનો સ્રાવ થવા દેવો, કે જેથી ગર્ભાશય સંકોચાઈ વેળુ શરૂ થશે. “ગમ ઇલાસ્ટીક કાથેટર” નામની મૂત્રસળી આ કામમાં વપરાયછે. તેનો છોડો થોડો કાપી નાંખી, તેને ગર્ભાશયમાં લઈ જઈ, તેની અંદરથી રૂપાનો વાળો નાખવો અને અંદરના પડનું ભેદન કરવું; એટલે ગર્ભજળ નીકળશે, અને દશથી આઠીશ કલાકમાં વેળુ શરૂ થશે. અથવા પડભેદક શસ્ત્ર વાપરવું. (આ.)

સ્વાભાવિક નિયમ પ્રમાણે ગર્ભપ્રસવ થવામાં કમળમુખ વિસ્તૃત થવાનો કેટલોક

આધાર ગર્ભજળની થેલી ઉપર છે, અને તેનાથી ગર્ભનું રક્ષણ પણ થાય છે; પણ ઉપર પ્રમાણે પડ ફેડવાથી જળનો ત્રાવ અગાઉથી થઈ જાય છે અને વેળુ પાછી શરૂ થાય છે. તેથી કમળમુખ ઉપર ગર્ભનું દબાણ થવાથી કમળ અને ગર્ભ બંનેને ઈજા પહોંચવાનો સંભવ છે. તેમ થવાથી પીડ વધારે દુઃખદાયક થઈ પડે છે.

૨. ખીજી રીત એવી છે કે પ્રથમ કમળમુખને વિસ્તૃત કરવાની યોજના કરવી. વાદળી અથવા “સીટોગલ” ના કડકાને કમળમુખની અંદર મૂકવો, એટલે તેના કુલવાથી કમળમુખ થોડુંધણું પહોળું થશે. ત્યારપછી તે કાઢી લેઈ તેને ઠંડાણે રખરની થેલી કમળમાં મૂકી તે હવા અથવા પાણીની પીચકારીથી ભરવી, એટલે કમળ જરૂર જોડાઈ વિસ્તૃત થઈ શકશે, રખરની થેલી નાનીમોટી થાય છે તે એક પછી એક જોડાઈ તેવડી વાપરવી. આ સાધનથી ત્રણ ચાર કલાકની અંદર ગર્ભપ્રસવ થઈ શકે છે.

૩. ત્રીજી રીત એ છે કે ગર્ભપડને ગર્ભાશયથી કમળમુખની આસપાસ બે ત્રણ ઇંચના પ્રદેશમાં છુટાં પાડવાં, એટલે દશથી વીશ કલાકમાં વેળુ શરૂ થશે. પડ જૂદાં પડવા માટે કમળમુખની અંદર ગરમ પાણીની પીચકારી મારવી, અથવા તેની અંદર સળી નાખીને ફેરવવી. જેમ વધારે પ્રદેશમાં અથવા ગર્ભાશયના ઉપરના ભાગ સૂધી ગર્ભાશયથી પડ છુટાં પડે, તેમ વેળુ જલદી અને જોરથી આવી વેહેલો છુટકો થાય છે.

ગર્ભાશયની અંદર પાંચ છ ઈંચની પોકળ સળી ધાલી તે વાટે ચાર પાંચ ઓંસ પાણીની પીચકારી મારવાથી વેળુ તરત શરૂ થાય છે. સળી અંદર નાખતાં ગર્ભાશયને ઈજા પહોંચવા સંભવ છે.

૪. કોઈ ડાકતર યોનિની અંદર થોડા દિવસ ગરમ પાણીની પીચકારી દરરોજ બે ત્રણ વખત મારવા ભલામણ કરે છે; તેથી થોડા દિવસમાં વેળુ આવે છે.

૫. કોઈ ગર્ભાશયની અંદર સળી અથવા તેના આધારનો ખીજો કાંઈ પદાર્થ ધાલી વેળુ શરૂ થાય ત્યાંસુધી તેમાં રાખવાની ભલામણ કરે છે.

આપણા દેશી લોકોમાં લજ્જરુપદ વર્તણૂક છુપાવવા માટે કેટલીકવાર ગર્ભપાત કરવાની કોશીશ કરવામાં આવે છે. તેમાં મુખ્યત્વે કરીને આ છેલ્લા સાધનનો લાભ લેવામાં આવે છે. કોઈ ચોરની ડાળી ધાલે છે, કોઈ વાંસની સોટી નાખે છે, કોઈ સળીને એળીઓ ચોપડી અંદર દાખલ કરે છે અને કોઈ ચીત્રકની સળી નાખે છે.

૬. ગર્ભપતન કરવા સારૂ વિજળી લગાડવામાં આવે છે, સ્તન ઉપર કેટલાક પ્રકારનાં તેલ ચોપડવામાં આવે છે. અરગટ આપવામાં આવે છે. ટંકણુખાર અપાય છે, અને કેટલાક સખ જુલાખ આપવામાં આવે છે, પણ તેથી ફાયદાને બદલે ઘણુંકરી નુકશાન થાય છે. સખ જુલાખથી કેટલીકવાર જીવ જાય છે. આ ઉપાયોમાં ફક્ત ભરોસો રાખવા લાયક અરગટ છે, પણ તેનાથી ગર્ભ મૂએલો આવે છે.

ગર્ભને ફેરવવાની રીત.

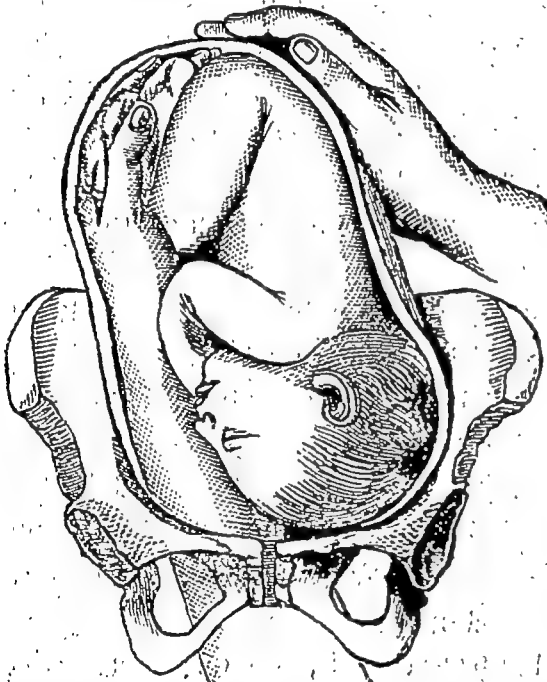
(Version—વરઝન).

ગર્ભ આડો અથવા ખીજી અયોગ્ય સ્થિતિમાં આવતો હોય તો તેને ફેરવીને યોગ્ય સ્થિતિમાં લાવવાની જરૂર પડે છે. ગર્ભને બે રીતે ફેરવાય છે. એક તેને અસ્તકથી ફેરવ-

વામાં આવેછે તથા ખીજ તેને પગથી ફેરવીને બહાર કાઢવામાં આવેછે.

મસ્તક ભ્રમણ:—જો ગર્ભ બસ્ટીના આગમનદ્વારમાં દાખલ થતી વખતે ગર્ભના અધોભાગમાં મસ્તકને બદલે ખભો, ડાક અથવા ચેહેરાનો ભાગ આવતો હોય, તે પડ ન ફૂટ્યું હોય, લાલગી ગર્ભને ફેરવી તેને ઠેકાણે યોગ્ય સ્થિતિમાં મસ્તકને લાવી શકાયછે. એક હાથ યોનિની અંદર ગર્ભાશય મુખમાં રાખવો અને ખીજે સ્ત્રીના પેટ ઉપર રાખવો. બંને હાથની યથાસ્થિત ચાળવણીથી મસ્તક બરાબર અધોભાગમાં આવે તે પ્રમાણે ફેરવવું. મસ્તકની સાથે એકાદ હાથ અગર નાળ આવતો હોય તો, તેને હાથે ખેસવી દૈર્ઘ્ય ગર્ભાશય ઉપર દબાણ કરી માથાને નીચે ખસેડવું. માથું બરાબર સ્થિતિમાં આવે એટલે પડ ન ફૂટ્યું હોય તો ફાડી નાખવા.

આ. ૨૭૭. ચરણભ્રમણ—પગ પકડી ગર્ભ ફેરવેછે, ખીજ હાથે પેટપરથી મદદ કરેછે.



ચરણ ભ્રમણ:—ચરણભ્રમણ એટલે પગથી ફેરવવાની રીત એવી છે કે ગર્ભાશયની અંદર હાથ નાખી એક અથવા બેઉ પગને પકડી ગર્ભને ફેરવીને બહાર કાઢવો. નીચે લખેલા પ્રસંગમાં એ પ્રમાણે ગર્ભને પગથી જણાવવાની જરૂર પડેછે.

૧. જ્યારે ગર્ભ આડો આવ્યો હોય એટલે તેનો હાથ બહાર આવ્યો હોય અથવા અધોભાગને ઠેકાણે તેનું ધડ આવ્યું હોય તો ચરણથી ફેરવવાની અગત્ય પડેછે.

૨. ચેહેરા અધોભાગને ઠેકાણે આવ્યો હોય અગર સ્ત્રીનું પેટ બહુ ઢીલું હોવાથી ગર્ભ આગળ આવી પડ્યો હોય તો કોઈવાર ગર્ભ પગથી ફેરવી કાઢવા જરૂર પડેછે.

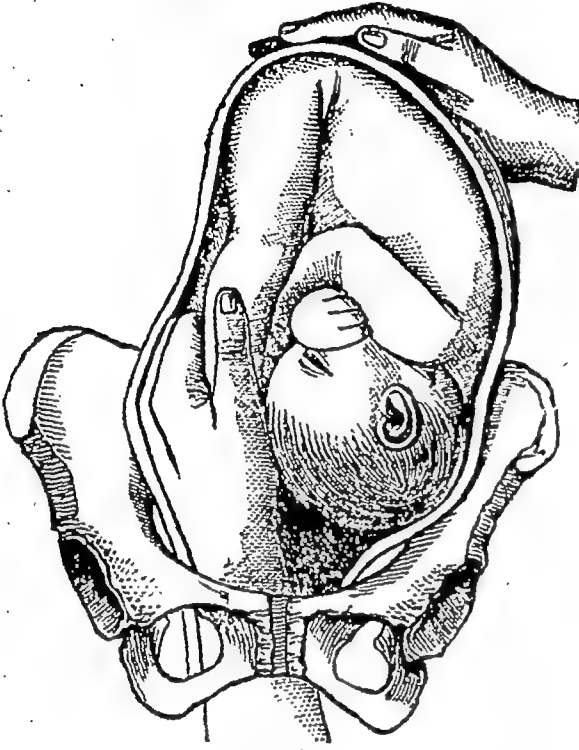
૩. જ્યારે કમળમુખપર આવેલી

હોય, આંચકી થઈ હોય, ગર્ભાશય વિદારણ થયું હોય, નાળ નીચે ઉતરી આવ્યું હોય અથવા સ્ત્રીનું મૂત્ર એકાએક થયું હોય તો તેને માટે પાંચ પગ ફેરવીને ગર્ભપ્રસવ કરાવવામાં આવેછે.

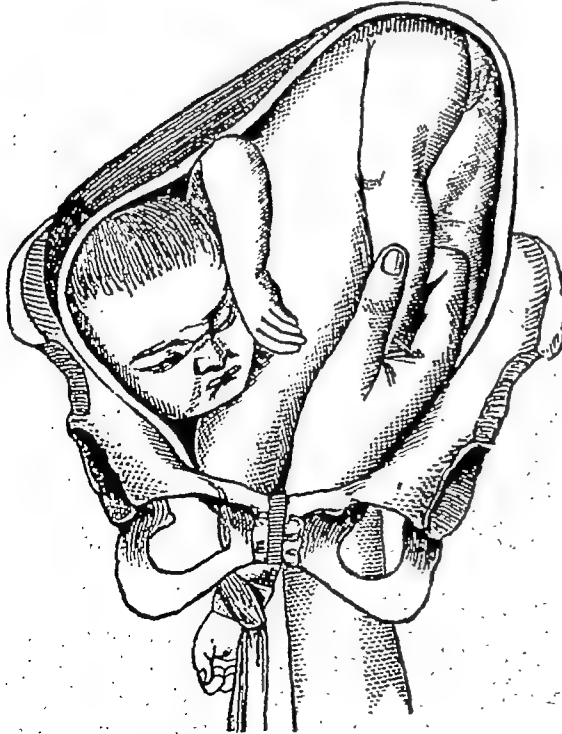
૪. એકાદ વખત પેલ્વીસની વિકૃતિકૃતિને લીધે ગર્ભના મસ્તકથી પ્રસવ થવો મુશ્કેલ પડેછે પણ “ચરણભ્રમણ” કરવાથી મસ્તકની અડચણ કેટલેક દરજ્જે દૂર થાયછે. કેમકે મસ્તકનો નીચેનો ભાગ ઉપરના ભાગ કરતાં મુખારે અંધો અથવા પોણો ઈંચ વ્યાસમાં કમી હોયછે. પેલ્વીસમાં સેહેલાઈથી આવી શકેછે અને તેની પાછળ ઉપરનો ફેદ ભાગ લાંબો ને પાતળો થઈને નીકળી શકેછે.

હમેશાં કમળમુખ સારીપેટે વિસ્તૃત થયા પછી ગર્ભને ફેરવવાની તૈયારી કરવી. કલો-

આ. ૨૭૮. ચરણુ ભ્રમણ—આગલી
આકૃતિ કરતા વિશેષ થતું આવેછે.



આ. ૨૭૮.
આડો ગર્ભ. ખીજરિયતિ, ચરણુભ્રમણ.



ફાવશે. હમેશાં વેળુ આવવી બંધ હોય તે દરમિયાન હાથનો પ્રવેશ કરવો. હાથનાં પાંચ

રોકેશ્મ સુધાડીને એ કામ કરવું
વધારે સુગમ પડેછે. ગર્ભજળ થેલી
ફૂટવાની પહેલાંના કાળ ચરણુભ્રમણ
કરવા ધણોજ અતુકજી સમજવો.
એ થેલી ફૂટ્યા પછી જેમ વધારે
કાળ જાય તેમ ગર્ભ ફેરવવાને
વધારે મુશ્કેલી પડેછે. કમળ વિસ્તૃત
થઈને થેલી ફૂટી હોય તો જેમ
બને તેમ ગર્ભને જલદી ફેરવી
કાઢવો. જ્યારે થેલી ફૂટ્યાને ઘણો
કાળ વીતી ગયો હોય, બધુંએ
જળ વહી ગયું હોય, અને ગર્ભ-
સ્થાન બાળકના ઉપર જોરથી
સંકોચાઈ બેઠું હોય તથા યોનિની
અંદરનો ભાગ સૂજી આવ્યો હોય
તો ગર્ભને ફેરવી કાઢવાનું કામ ધ-
ણુંજ મુશ્કેલ તથા જોખમ ભરેલું
થઈ પડેછે.

ચરણુભ્રમણ કરવાની રીત—

શ્રીને ડાબી બાજુ બિછાના ઉપર કેડની
પાછળનો ભાગ કાર ઉપર રાખી
સવાડવી. મળમૂત્રનો ખુલાસો ન હોય
તો કરાવવો. પછી ડાક્ટરને અતુકજી
આવતો હોય તે હાથ યોનિમાં દાખલ
કરવાની તૈયારી કરવી.

બાળકનો જે હાથ બહાર આવ્યો
હોય તેજ બાજુનો પોતાનો હાથ
અંદર નાખવાથી ઠીક પડશે. જે બા-
ળકની પીઠ માના પેટ તરફ હોય તો
તેને ડાબા હાથથી ફેરવવું ઠીક પડશે,
અને તેની પીઠ માની પીઠ તરફ હોય
તો જમણા હાથથી ફાવશે. સારાંશ એ
છે કે આપણો જે હાથ બાળકના પેટ
ઉપર થઈને પગનું ગૂંદણ કરવા સેહે-
લાઈથી જઈ શકે એ હાથ વધારે

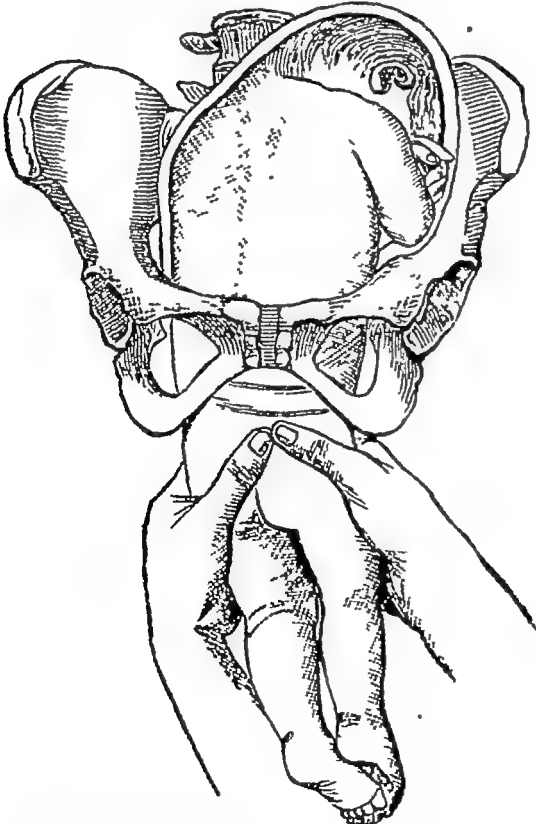
આંગળાં ભેગાં કરી, ઉપરની બાજુ (હથેળીમાં ન લગાડવું) તેલ લગાડી, યોનિની અંદર આસ્તેથી હાથ દાખલ કરવો. પછી ક્રમજનમાં દાખલ થતાં બાજકના ખભા ઉપરથી છાતી અને પેટ તરફ હાથને આસ્તેઆસ્તે લઈ જવો. તેમાં જ્યારે વેંચુ આવે ત્યારે હાથને સ્થિર રાખી દેવો અને બંધ થાય એટલે આગળ વધવું. છેવટ ઉપરથી ગર્ભના પગને પકડવો (આ. ૨૭૮). આ પ્રમાણે હાથ અંદર નાખતી વખત ગર્ભાશયને પોતાના ખીજા હાથથી નીચે દાખી રાખવું અથવા મદદગારને તે પ્રમાણે દાખી રાખવા કહેવું.

હાથ નાંખતી વખત પડની થેલી સાબિત હોય તો હાથને ગર્ભાશય તથા પડની વચ્ચે જવા દેવો, અને ઉપરના ભાગમાં ગયા પછી પડને આંગળીના નખવડે ફાડીને પગને પકડવો અને નીચે લાવવો (આ. ૨૭૯ તથા ૨૮૦) આવો પ્રસંગ ક્વચિત્તજ આવેછે. ઘૂંટું કરી પડ ફૂટી ગયા પછી કોટલેક કાળ ગયા પછી ગર્ભ ફેરવવાનું કામ ડાક્ટરના હાથમાં આવેછે.

હાથ અંદર પહોંચ્યા પછી બાજકના પગ અને હાથ ઓળખવામાં ભ્રાંતિ થાયછે. ઘૂંટણ કાણીને મળતો આવેછે પણ તે જરા વધારે મોટો અને ગોળ હોયછે, અને કાણી વધારે અણીદાર હોયછે. કાણીનો ખૂણો પગ બણી હોયછે અને ઘૂંટણનો ખૂણો મસ્તક બણી હોયછે. પગ અને હાથના ફૂલાઓની ભ્રાંતિ થાયછે, પણ પગનાં આંગળાં નાનાં, અંશુકો ભેગો, અને વાળવાં મુક્કેલ પડે એટલે તફાવત હોયછે

આ. ૨૮૦.

ચરણબ્રમણ પૂરું થવા આવ્યું છે.



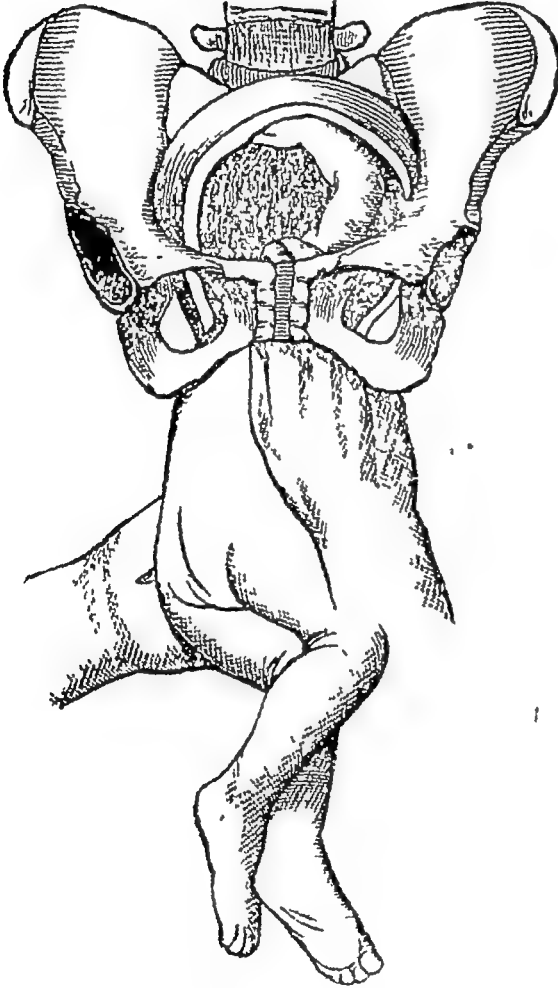
આપણા હાથની અંદર એક પગ બરાબર પકડી શકાય તો એકને ખેંચવા, અને તેમ નહીં તો એક પગને બરાબર પકડી નીચે લાવવો. જાંગના મૂળમાંથી પગ પકડાય તો વધારે સહેલાઈથી નીચે લેવાયછે. ખનતા સૂધી ગર્ભનો જે હાથ બહાર આવ્યો હોય તેની સામેનો પગ પકડવો અને હમેશાં ગર્ભના પેટની બાજુથી નીચે આણવો; કદી પછવાડેની બાજુએ લાવવો નહીં. એક તરફથી અંદરથી આ પ્રમાણે પગ ખેંચવામાં આવેછે, તેજ સમયે ખીજા તરફથી બહારની બાજુ પેટ ઉપરથી (આ. ૨૭૮) એવી રીતે ઓળાવવું કે ગર્ભની અંદરની ગતિને મદદ થાય, અને તેનું મસ્તક તથા બહાર આવેલો હાથ અંદર ચડતાં જાય.

એક પગ બહાર જાંગ સૂધી આવે એટલે ખીજા જાંગના મૂળમાં આંગળી ભરાવી તેને નીચે તાણી

સેવી, પછી બાકીનો પેડનો ને છાતીનો ભાગ સહેજ નીકળી આવશે. નાભીનો ભાગ બહાર

આવે કે તરત નાળને થોડા નીચે ખેંચી લેવો, એટલે તે તણાય નહીં અને નાભીને ઈર્ષા પહોંચે નહીં. પેટનો અને છાતીનો ભાગ બહાર નીકળતી વખત બાળકને આસ્તેથી એવી રીતે ફેરવતાં જવું કે આગમનદારના ઉત્તર દક્ષણ વ્યાસમાં મસ્તકનો પૂર્વ પશ્ચિમ વ્યાસ આવે, અને મસ્તક બરતીની કેક્ષામાં આવે ત્યારે ચેહેરાનો ભાગ સેક્રમના અંતરગોળમાં જાય. આ વખતે ગર્ભના બેઉ હાથ અંદર મસ્તકની સાથે હોયછે. તેમાંથી પ્રથમ એક ખભા ઉપર અને પછી બીજા ખભા ઉપર આંગળા ચડાવી (આ. ૨૮૧) હાથને બહાર ઉતારી લેવા,

આ. ૨૮૧.
ચરણુમણુ ઉવટ.



એટલે નિર્ગમનદારમાં મસ્તકનો ભાગ આવશે. ઉપરથી ગર્ભાશયના દબાણને લીધે હડપચી છાતીની સાથે હશે તો જરા ખેંચવાથી મસ્તક સેહેજ બહાર નીકળી આવશે, પણ જો હડપચી છાતીથી જુદી પડી ગઈ હોય તો હડપચી અને મસ્તકના પશ્ચિમ ભાગ વચ્ચેના લાંબા વ્યાસમાં મસ્તક આવી પડેછે, માટે બે આંગળાં ગર્ભના ઉપલા જડ-બાપર રાખી હડપચી નીચે લાવવી. તેજ વખતે મસ્તકની પછવાડે આંગળાં બરાવી મસ્તક ઊંચું કરવું એટલે ડોક વળીને તે બહાર નીકળી આવશે. તેમ ન આવે તો ચીમટા લગાડી મસ્તકને કાઢવું.

પ્રથમ કહ્યુંછે તે પ્રમાણે બધું ગર્ભજળ નીકળી ગયું હોય, ગર્ભસ્થાન ઘણો કાળ ગયા પછી સંકોચાઈને અનાવકાશ થઈ ગયો હોય, તો અંદર જગા ન હોવાથી ગર્ભને ફેરવી કાઢવાનું કામ અતિ મુશ્કેલ થઈ પડેછે. ગર્ભ પછુ ધ-ણુંકરીને મૃત્યુ પામેલો હોયછે. તેમ હોય ત્યારે ગર્ભનું શીર અથવા છાતી બેદન કરી કાઢવાની જરૂર પડેછે.

ધ્રુવીસ સંધિ છેદન.

Symphiseotomy

બરિતની વિકૃતાકૃતિને લીધે જ્યારે તેનો વ્યાસ એટલો ટુંકો થઈ જાય કે સજીવન ગર્ભ તેમાંથી બહાર નીકળી શકે નહીં ત્યારે તેનો એક ઈલાજ અપૂર્ણ ગર્ભ પ્રસવ કરાવવાનો, બીજો ઇલાજ શીરબેદન કરીને કાઢવાનો અને ત્રીજો ઇલાજ ઉદરવિદારણથી ગર્ભનો પ્રસવ કરાવવાનો છે. પહેલો ઇલાજ લગભગ નકામો છે અને પાછળના બેઉ રસ્તા

ગર્ભ તથા માને નુકશાનકર્તા છે. એઉંને બચાવ થાય એવો ઉપાય પ્યુખીસના સંધિનું છેદન કરવાનો છે. પ્યુખીસના સંધિમાં છેદ મૂકવાથી બન્ને પ્યુખીસ વેગળા એકથી બે ઈંચ પર્યંત પડે છે અને ગર્ભને અવતરવાને માર્ગ મળે છે.

આ શસ્ત્રક્રિયા સહેલી તથા સારી છતાં તેના પર બાજુ પર્યંત ડાકતરોનું દુર્લક્ષ હતું. હાલમાં તેનો પ્રચાર થતો જોવામાં આવે છે. અંધકર્તાએ આ ક્રિયા અજમાવી છે અને પરિણામ સંતોષકારક જણાયાં છે.

શસ્ત્રક્રિયા બે રીતે થાય છે. એક તો ઉપરથીજ ત્વચા કાપીને સંધિમાં છેદ લઈ જવો. બીજી રીત એ છે કે એવો ખુલ્લો જખમ નહીં કરતાં ત્વચાની અંદર ચાપુ દાખલ કરી અંદરથી સાંધાને ખુલ્લો કરવો. પ્યુખીસ તો આંગળી રાખવી અને મૂત્રમાર્ગ તથા મૂત્રાશયનો બચાવ કરવો. સાંધાનું છેદન થયું કે તરત બેઉ પ્યુખીસ માર્ગે આપે છે. બાદ પ્રસવ સ્વાભાવિક રીતે થાય અગર ચીમટાવતી સહેલાઈથી કરાવી શકાય.

પ્રસવ થયા પછી જખમને દવા લગાડવી તથા બરિતને મજબૂત પાટો બાંધવો એ-
ટલે બન્ને પ્યુખીસ વચ્ચેનો માર્ગ કમી થશે.

ઉદરવિદારણુ ગર્ભ પ્રસવ.

(Coesarean Section-સીઝેરીયન સેક્શન.)

કેટલીક વખત એવો પ્રસંગ આવે છે કે ગર્ભનો સ્વાભાવિક રસ્તો થઈને પ્રસવ થવો અશક્ય થઈ પડે છે, આરે સ્ત્રીનું પેટ અને ગર્ભાશય ચીરીને ગર્ભને બહાર કાઢવાની જરૂર પડે છે તેને ઉદરવિદારણુ કહે છે. આ બંધકર શસ્ત્રક્રિયામાં સ્ત્રીના જીવને ઘણું જોખમ રહે છે. પ્રસવ કરાવવા માટે જ કાંઈ ક્રિયાઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, તેનો પ્રથમ હેતુ એવો હોય છે કે બાળક તથા તેની મા એ બંનેના જીવને બચાવવા. પણ એઉંના જીવ બચી શકે તેમ ન હોય અને એકનો જીવ જાય તોજ બીજાનો બચે એમ હોય તો બાળકનો પ્રાણ જતાં માનો પ્રાણ બચાવવો. કાંઈ ઈલાજથી માના જીવની આશા ન હોય તો બચ્ચાને બચાવવાની કોશીશ કરવી. નીચે આપેલા પ્રસંગમાં ઉદરવિદારણુ ક્રિયા કરવાની જરૂર પડે છે.

૧. જ્યારે અસ્તીપિંજરની એવી વિકૃતાકૃતિ થઈ જાય કે તેનો વ્યાસ બે ઈંચથી કમી હોય તો સજીવ ગર્ભ તેમાંથી નીકળી શકેજ નહીં; પણ તેનું બેદન કરવા છતાં પણ સ્ત્રીના અંગને અતિ ધ્વજ પહોંચ્યા સિવાય નીકળી શકે તેમ હોતું નથી, માટે ઉદરવિદારણુ કરવાની જરૂર પડે છે. અસ્થિની વિકૃતાકૃતિ સિવાય બીજી કોઈ વ્યાધિરૂપ અંધીને લીધે તેનો વ્યાસ બે ઈંચથી કમી થઈ જાય તોપણ ઉપર પ્રમાણે કરવાની જરૂર પડે છે.

૨. જ્યારે સ્ત્રી અકસ્માતથી, રક્તપ્રવાહથી અથવા કોઈ વ્યાધિથી એકાએક મરણ પામે છે આરે તરતજ ઉદરવિદારણુ કરવામાં આવે તો ગર્ભ સજીવ નીકળી શકે. પાંચ દશ મિનિટની અંદર ગર્ભ કાઢી લેવામાં આવે તોજ તે સજીવ નીકળે છે.

૩. કોઈ કારણને લીધે ગર્ભાશય ફૂટી ગયું હોય અને ગર્ભ પેટની અંદર આવી ગયો હોય તો અથવા ગર્ભની ઉત્પત્તિ ગર્ભાશયની બહાર થઈ હોય તો તેને માટે ઉદરવિદારણુ સિવાય બીજો ઈલાજ નથી.

૪. યોનિની અંદર કમળ આદિને અર્ધુદ આદિ વ્યાધિ થયો હોય અને તેને લીધે તે રસ્તેથી પ્રસવ ન થઇ શકતો હોય અને સ્ત્રીની ઘણો કાળ જીવવાની આશા ન હોય તો આ ઉપાયથી પ્રસવ થઇ શકે છે.

ઉદરવિદારણ કરવાની રીત:—ઉદરવિદારણ કરવામાં સ્ત્રીને ક્લોરોફોર્મ આપી નાભીની નીચેથી મધ્ય રેખામાં છથી આઠ ઇંચ લાંબો છેદ મૂકવો, પેટની ત્વચા તથા અંતરપટ કાપી તેને અનુસરીને પાંચથી છ ઇંચનો છેદ ગર્ભાશયને મૂકવો, અને ગર્ભને બહાર કાઢી લેવો. ગર્ભને કાઢ્યા પછી ચોર તથા પડ કાઢી લેવાં. ગર્ભાશયનો છેદ મૂકતાં અંદર બાળકને ધક્કા ન પહોંચે તેવી સંભાળ રાખવી. મદદગારે પેટ અને ગર્ભાશયની દીવાલ બંને સાથે પકડવી એટલે રક્ત તથા ગર્ભજળ પેટની ખોમાં ન જાય. આવા પ્રસવમાં મોટો ભય રક્તપ્રવાહનો હોય છે. ઘણો રક્તપ્રવાહ થાય તો ગર્ભસ્થાનને મસળવું અથવા તેની અંદર બરફ લગાડવો અગર વિજળી લગાડવી, જ્યાં ગર્ભસ્થાન સંકુચિત થઈ પ્રવાહ બંધ થશે. ગર્ભાશયમાંથી યોનિવાટે એક સળી મૂકી રાખવી. સારપછી ગર્ભાશયને સીવી લેવો, ને પેટને ટાંકા મારવા, તેનાં ઉપર પટ્ટી મૂકીને યોગ્ય રીતે પેટ બાંધી લેવું. થોડા દિવસ હલકો ને થોડો પ્રવાહી ખોરાક દેવો, અને અરીણુ તથા યોગ્ય જળાય તેટલો પાંડી આપવો.

શિરભેદન.

(Craniotomy—ક્રેન્યોટોમી.)

જ્યારે બસ્તીનો વ્યાસ ગર્ભ અકબંધ મસ્તકથી નીકળી ન શકે એટલો ટૂંકો હોય, ત્યારે ગર્ભનું શિરભેદન કરવામાં આવે છે. મસ્તકભેદન કરવાનો હેતુ એવો હોય છે કે ખોપરીની અંદરનો મગજનો ભાગ બહાર કાઢી નાખવાથી તેનું કદ નાનું થઈ, બસ્તીના ટૂંકા વ્યાસમાંથી નીકળવાને લાયક થાય છે. શિરભેદન કરવાને કાતરના આકારનું લાંબા હાથવાળું શસ્ત્ર (આ. ૨૮૨) થાય છે, તેમા મુખ્ય તક્ષવત એ છે કે તેની ધાર પાંખીઆંતી અંદરની બાજુએ ન હોતાં બહારની બાજુએ હોય છે. તે વતી શિરભેદન કરી મગજનો ભાગ કાઢી નાંખી, ખોપરીના ભાગને મજબૂત ચીમટા (આ. ૨૮૩) વડે પકડી અથવા તેમાં આંકડીયો (આ. ૨૮૪) ભરાવી ગર્ભને બહાર ખેંચી કાઢવામાં આવે છે. નીચે લખેલા પ્રસંગમાં શિરભેદન કરવામાં આવે છે.

૧. જ્યારે અંધી અથવા ખીજ કારણે લીધે બસ્તીનો કોઇપણ વ્યાસ ત્રણ ઇંચથી કમી અને બે ઇંચની ઉપર હોય તો શિરભેદન કરવાથી ગર્ભને કાઢી શકાય છે. બસ્તીનો વ્યાસ ત્રણ ઇંચથી ઉપર હોય તો ચરણબ્રમણથી ગર્ભપ્રસવ કરાવી શકાય છે, અને તે બે ઇંચથી કમી હોય તો શિરભેદન કરવાનો હેતુ રહેતો નથી, કેમકે તેટલા વ્યાસમાંથી શિરભેદન કરેલો ગર્ભ પેણુ સ્ત્રીને ભયંકર ધક્કા પહોંચાડ્યા સિવાય કાઢી શકતો નથી. તેથી ઉદરવિદારણ કરવાની જરૂર પડે છે.

૨. જ્યારે પેલ્વીસનાં વ્યાસ યથાસ્થિત હોય પણ મસ્તક ઘણું મોટું હોય અને તેમાંથી નીકળી શકે તેમ ન હોય તો શિરભેદન કરવું, જેમકે ગર્ભના મસ્તકના જળદરને મોટું શિરભેદન કરવું યોગ્ય છે.

૩. મસ્તક તથા હાથ બેઉ સાથે ઉતરી આવ્યા હોય અને હાથ પાછો ઉપર ચડે તેમ ન હોય, તેમજ મસ્તક નીચે ઉતરી શકે તેમ ન હોય તો શિરભેદન કરવું પડે છે.

૪. જ્યારે ગર્ભ મૃત્યુ પામ્યો હોય અને પ્રસવ થતાં વિલંબ થતો હોય તો શિરભેદન કરી તેને જલદી કાઢી લેવો કે જ્યોત્ષી સ્ત્રીની પીડા દૂર થાય.

આકૃતિ. ૨૮૨.

શિરભેદકશસ્ત્ર.



આકૃતિ. ૨૮૩.

મસ્તકચીમટો.



આકૃતિ. ૨૮૪.

મસ્તકચીમટો.



૫. આંચકી, રક્તપ્રવાહ પ્રત્યાદિ પ્રસંગે તાત્કાલીક પ્રસવ કરાવવાની જરૂર પડે છે. જો સ્ત્રીમટાનો ઉપયોગ થઈ શકતો ન હોય તો આ ઉપાયથી પ્રસવ કરાવવો.

હવે કાંઈ પ્રસંગે શિરભેદન કરવું એમ નિશ્ચય થાય તો પછી તેમ કરવાને વધારે વિલંબ કરવો નહીં. કમળમુખ વિસ્તૃત થાય એટલે તરત શિરભેદન કરવું. પ્રથમ કેટલાકનો એવો વિચાર હતો કે ગર્ભ મરી જાય સાંસદી વાટ જોવી, પણ તેમ કરવામાં કાંઈ અર્થ નથી, કેમકે ગર્ભને તો વેહેલું મોડું મરવુંજ છે પણ જેમ વધારે વિલંબ થાય તેમ સ્ત્રીને નુકશાન પહોંચવા દેહેશત રહે છે.

શિરભેદન કરવાની રીત:—ટેબલ અથવા બિછાના ઉપર સ્ત્રીને ડાબે પડાએ સુવાડી ડાબા હાથની બે આંગળીઓ મસ્તકના અધોભાગને લગાડવી અને તેને આધારે શિરભેદક શસ્ત્ર જમણે હાથે દાખલ કરવું. ઘણી સંભાળથી સ્ત્રીના ભાગને હરકત ન પહોંચે તેમ ગાંધાસ બન્ધનની અંદર ભોકવું, અને ભોક્યા પછી તેને ઉઘાડવું એટલે એક દિશામાં ચીરો ર. જ્યારે-વીને બીજી ત્રિશૂળાકાર પડે તેવો છેદ કરવો. પછી મગજને જરા છૂંદીને તે તરતજ ઉદારાપાપરીના કાષ્ઠ અનુકૂળ ભાગમાં આંકડીયો ભરાવી અગર સ્ત્રીમ-કાંઈ સ્ત્રીના મસ્તકના ગર્ભ કાઢી લેવા.

૧ નોંખવું. સાર પછી ગર્ભાશય પીડાતી ભેદન.

૨. પ્રક્ટી ગર્ભ કાઢી લેવો. (એવીસરેશન.)

૩. પ્રસંગ આવે છે. જ્યારે ગર્ભ આડો આવ્યો

(Evisceration)

હોય, એક હાથ બહાર હોય અને ઘણો કાળ વીતી ગયો હોય તથા ગર્ભાશય સંકોચાવાથી ગર્ભ પેલ્વીસમાં સજ્જડ બેસી ગયો હોય તો શિરબેદન અથવા ચરણુમ્રમણની ક્રિયા બની શકતી નથી. તેથી છાતીનો ભાગ જે નીચે હોય છે તેનું બેદન કરી અંદરના અવયવ બહાર કાઢી નાંખીને ગર્ભને બહાર કાઢવામાં આવે છે.

શિરછેદન (ડીકાપીટેશન)—આ સિવાય શિરછેદન કરવાની એક બીજી ક્રિયા છે. ચીમટાના આકારનું એક શસ્ત્ર યાય છે. તે મસ્તક ઉપર બરાબર આવે તેમ ચીમટાની માફક લગાડ્યા પછી તેનો બહારનો રક્તુ ફેરવવાથી મસ્તકનો ચુરો થઇ જાય છે અને પછી તેને કાઢી લેવામાં આવે છે. ઉપર કહ્યું છે કે બરતીનો વ્યાસ જે ઇંચનો હોય ત્યાંસુધી શિરબેદનની ક્રિયા લાગુ કરી શકાય છે, પણ જે તે કરતાં પાંચી અરધો ઇંચ વ્યાસ કમી હોય તો તેને આ શિરછેદનની ક્રિયા લાગુ પાડવામાં આવે છે.

પ્રસવને લગતી કેટલીક ભાંજગડ.

(Complicated Labour—કોમ્પ્લીકેટેડ લેબર.)

પ્રસવ સંબંધી ભાંજગડમાં નીચેની બાબતોનો સમાવેશ યાય છે.

૧. ઝોરનું અંદર રહેવું. ૨. રક્તપ્રવાહ. ૩. આંચકી. ૪. ગર્ભાશયનું ઘુટવું. ૫. ગર્ભાશયનું અંદરથી બેવડ વળવું.

ઝોરનું અંદર રહેવું.

(Retention of Placenta—રીટેશન ઓફ પ્લાસેન્ટા).

તેને આપણામાં સાધારણ રીતે ઝોર જાયે ચડી ગઈ એમ કહે છે. હમેશાં બાળક અવતર્યા પછી થોડી મિનિટમાં ઝોર બહાર આવે છે. સુમારે અરધાથી એક કલાકમાં તે બહાર ન આવે તો તેનું કારણ શોધી કાઢવું. ઘણુંકરી નીચે લખેલા ત્રણ કારણ માંહેલા કોઇપણ કારણથી ઝોર અંદર રહી જાય છે.

અ. ગર્ભાશય પૂર્ણપણે સંકોચાય નહિ તો ઝોર અંદર રહી જાય છે.

આ. ઝોર ઉપર હોય દરમીયાન ગર્ભાશયનો ભાગ સંકુચિત થઈ જાય તો તે બહાર આવી શકતી નથી.

ઇ. ઝોર કાંઈ વ્યાધિને લીધે ગર્ભસ્થાનને ઝોંટી રહે છે તેથી બહાર આવી શકતી નથી.

અ. પ્રસવ થઇ ઝોર નીકળ્યા પછી ગર્ભાશય સંકુચિત થઈ એક કંઠણ દડાની માફક પેડુમાં થઇ રહે છે. પણ બ્યારે ગર્ભાશય બરાબર સંકુચિત થતું નથી ત્યારે તે પેટની અંદર નરમ મોટું લોચા જેવું લાગે છે. ઝોર તેની અંદર રહે છે. ઝોર તેની સાથે તદ્દન સંબંધમાં હોય તો રક્તપ્રવાહ થતો નથી, પણ થોડી અથવા છેક જૂદી પડી હોય તો લોહી વહેવા માંડે છે.

ઈલાજ:—પેટ ઉપર ચોળીને ગર્ભાશયને દાબવું એટલે તે સંકુચિત થશે, અરગટ આપવું, ઝોર ગર્ભાશયથી છુટેલી હોય તો અંદર હાથ નાખીને તેને કાઢી લેવી. અંદર હાથ જવાથી ઘણુંકરી ગર્ભાશય સંકોચાયા વગર રહેતું નથી. (તે સિવાય રક્તપ્રવાહ જોવો.)

આ. ગર્ભસ્થાનનો નીચેનો ભાગ સંકોચાવાથી વખતે ઓર ઉપર રહી જાય છે. આ પ્રમાણે સંકોચાઇને ક્રમજનો ભાગ બંધ થઇ જાય, અથવા ગર્ભાશયનો વચ્ચેનો ભાગ સંકોચાઈ તેની આકૃતિ રેતીની ઘડી જેવી થઈ જાય છે. યોનિમાં હાયવતી તપાસ કરવાથી ગર્ભાશયનો સંકોચાયેલો ભાગ માલમ પડશે. ગર્ભાશય આવી રીતે અનિયમિત સંકોચાય છે તેનાં ઘણાં કારણો હોય છે. નાળને તાણવાથી, એકાએક પ્રસવ થવાથી, અને પ્રસવ થવામાં ઘણો વિલંબ લાગવાથી અનિયમિત સંકોચ થાય છે. જોડણું, અથવા બહુ ગર્ભજનને લીધે ગર્ભાશય બહુ પહોળું હોવાથી તેનો સંકોચ અનિયમિત થાય છે.

ઉપાય:—ઓર નહીં પડવાનું આવું કારણ માલમ પડી આવે તો તરતજ હાથનાં પાંચે આંગળાં ભેગા કરી, ગર્ભાશયની અંદર સંકુચિત ભાગમાં પ્રવેશ કરી ઓરને કાઢી લેવી.

ઈ. ઓર કાંઈ વ્યાધિને લીધે ગર્ભાશયને ચોંટી રહી હોય અને તેથી બહાર ન આવે તો તેમાં કેટલુંક જોખમ છે ઓર જે ભાગમાં ચોંટેલી હોય તેની આસપાસનો ગર્ભાશયનો ભાગ સંકોચાય છે. ગર્ભાશય સંકોચાવા છતાં પણ ઓર જૂદી જૂદી પડતી નથી. ઓર આવી રીતે છુટેલી ન હોય તો તેને માટે હાથ અંદર નાખી આંગળી વતી સમાળથી ખોતરીને તેને જૂદી પાડીને કાઢી લેવી. જે કાંઈ ભાગ બહુ ચોંટેલો હોય તો તેને ઊખેડવા માટે બહુ બળ વાપરવું નહીં, કેમકે તેમ કરવાથી વખતે ગર્ભાશયને ઇજા પહોંચવાનો સંભવ રહે છે. જે ઓરનો કાંઈ ભાગ ચોંટેલો બાકી રહી જાય તો તેની ત્રણ માંહેની એક ગતિ થાય છે. ૧. કેટલાક વખત પછી તે ભાગ છૂટે પડી બહાર આવે છે. ૨. અથવા કેટલાક વખત પછી તે સડી જઇને બહાર નીકળી જાય છે. ૩. અથવા કેટલાક વખત પછી તેનું અંદરનેઅંદર શોષણ થઈ જાય છે.

જો તે ગર્ભાશયમાં રહીને સડવા માંડે તો તેથી ઓરને તાઢ આવી તાવ આવે છે, શરીર ગરમ થાય છે, જીભ સૂકો પડે છે, નાડી જલદ આવે છે, ધાવણ બંધ પડી જાય છે અને યોનિસ્ત્રાવ પણ વખતે બંધ થઈ જાય છે, પણ ધણુંકરી આથી સ્ત્રાવ બંધ થવાને બદલે જરૂરી આવે છે તથા વાસ મારે છે. તેને માટે ગરમ પાણીની પીચકારીથી યોનિનું પ્રક્ષાલન કરવું. ઓરતને કૌવત રહે અને તાવ ઉતરે એવી દવા આપવી.

રક્તપ્રવાહ.

(Flooding ફ્લોડીંગ.)

એ વિષય અતિ ઉપયોગી છે કેમકે ઓર તથા તેના બાળકના જીવનો આધાર તેના ઉપર રહેલો છે. બાળકનો પ્રસવ થવાની પૂર્વે જ રક્તપ્રવાહ થાય છે તેને પ્રસવાપુર્વિકપ્રવાહ કહે છે અને બાળકનો પ્રસવ થયા પછી થાય છે તેને પ્રસવાનંતરપ્રવાહ કહે છે.

પ્રસવાપુર્વિક પ્રવાહ:—પ્રસવ થયા પહેલાં રક્ત વહે છે તે હમેશાં ઓરનો ગર્ભાશયથી થોડાંઘણો સંબંધ તૂટવાના કારણથી વહે છે. પ્રસવ થયાની પહેલાં રક્તપ્રવાહ થાય છે તેના બે ભેદ કરવામાં આવ્યા છે.

૧. આકસ્મિક રક્તપ્રવાહ. ૨. અચૂકપ્રવાહ—અધોગત જરાને લીધે થનાર પ્રવાહ.

૧. આકસ્મિક પ્રવાહ (એક્સીડેન્ટલ હેમરેજ):—સ્વાભાવિક નિયમ પ્રમાણે ઓર ગર્ભાશયના ઉર્ધ્વ અગર મધ્ય ભાગને વળગેલી હોય છે. ઓર આ પ્રમાણે પોતાને સ્વાભાવિક

ઠેકાણે ગર્ભાશયમાં હોવા છતાં કાંઈ અકસ્માતને લીધે થોડી ઘણી તેનાથી છૂટી જાય અથવા તૂટી જાય તો રક્તપ્રવાહ થાયછે, તેને આકસ્મિક પ્રવાહ રહેછે. રક્ત બહાર આવેછે; અથવા કવચિત્ અંતર્યામ ગર્ભાશયની અંદરજ પ્રવાહ થાયછે. જેમ ઝોરનો વધારે ભાગ બૂદો પડ્યો હોય તેમ જાસ્તી સ્ત્રાવ થાયછે.

ઝોર છૂટી પડવાનાં કારણ ધણાં છે; જેમકે પછાડ લાગવાથી, ધક્કો અથવા મારને લીધે, ઇજા થવાથી, જોર કરવાથી, કોઈ પ્રકારનો અતિશ્રમ કરવાથી, ગાડીનો આંચકો આવવાથી અથવા મનોવિકારને લીધે ઝોર છૂટી પડી આવે રક્તપ્રવાહ થાયછે.

ચિન્હ:—રક્ત જાય તેના પ્રમાણમાં ચિન્હ થાયછે. થોડું લોહી જાય તો વિશેષ જાણવા જેવાં ચિન્હ જણાતાં નથી, પણ ઘણું લોહી જાય તો નાડી તીવ્ર અને નખળી ચાલેછે, આંખે અંધારાં આવે, કાનમાં ઘોંઘાટ થાય, શરીર ટાહું પડી જાય, ચેહેરો શીકા થઈ જાય, ખેચેતપણું અને હાથ પગની તોડ થાય, શ્વાસ થાય, મૂર્છા આવે, અને પ્રવાહ બંધ ન થાય તો મૃત્યુ નીપજેછે. ઉપર કહ્યું છે કે લોહી બહાર દેખાયછે અથવા અંદરજ રહેછે. જો બહાર આવતું હોય તો કટલું જાયછે તે નજરે જોવાથી માલમ પડશે. વેણુ આવતી હોય તો દરેક વેણુની સાથે પ્રવાહ બંધ રહેછે, ને તે બંધ થાયછે એટલે પાછો પ્રવાહ શરૂ થાયછે. તેમજ મૂર્છા આવે ત્યારે પ્રવાહ બંધ રહેછે, અને પાછું ચેતન આવે ત્યારે પ્રવાહ શરૂ થાયછે.

ઉપાય:—જો પ્રવાહ થોડો હોય અને પ્રસવકાળ દૂર હોય તો ઝોરતને સૂવાડી રાખી, ગ્રાહી ઔષધિ જેમકે ક્યુગરલેડ, ગ્લાસીક એસિડ, સલ્ફ્યુરિક એસિડ અને અર્ચાનુની દવા આપવાથી ફાયદો થશે. પ્રવાહ બંધ ન થાય તો યોનિમાં ડુચો ભરવાથી પ્રસવ થવાને ઉત્તેજન મળેછે, અને પ્રવાહ વધારે હોય તો જેમ જલદી પ્રસવ થાય તેમ સાફ, નહિ તો અચ્ચાના જીવને હરકત પહોંચેછે. એક તર્ફથી કાંસીને યોનિમાં ડુચો ભરી બીજી તર્ફથી પેટ ઉપર પટો બાંધવો. વળી લોહી જવાથી કમળમુખ નરમ થાયછે અને તેથી સેહેલાઈથી પહોળું થાયછે. સારીપેટે વેણુ આવતી હોય તો પડને ફોડી નાખવું, પડ ફોડવાથી ગર્ભાશય વધારે સંકોચાશે અને રક્તપ્રવાહ કમી થશે. વળી ગર્ભાશયને સંકોચાવા માટે અરગટ આપવું. ડુચાથી તથા આ ઉપાયથી પણ પ્રવાહ બંધ ન થાય તો કમળમુખને રબરની થેલીવડે જલદી વિસ્તૃત કરવું અને તે વિસ્તૃત હોય તો બાળકને ચરણબ્રમણથી અથવા ચીમટાથી કાઢી લેવું. જો ગર્ભ મૃત્યુ પામ્યો હોય તો તેનું શિરભેદન કરીને તત્કાળ પ્રસવ કરાવવો. જો અતિ પ્રવાહથી ઝોરતનો જીવ જોખમમાં આવી પડ્યો હોય તો બીજા આદમીનું લોહી તેણીના શરીરમાં નાંખવાની જરૂર પડેછે. આ લોહી શી રીતે નાખવું તેની રીત આગળ આપેલી છે (આકૃતિ ૧૫૨ પૃષ્ઠ ૫૨૪).

૨. અચૂક પ્રવાહ—અધોગતજરા (પ્લાસેન્ટા પ્રીવિયા):—ઝોરને સંસ્કૃતમાં જરાકહે-છે, ઝોર જ્યારે કમળમુખની આસપાસ આવેલી હોય તેને અધોગતજરા કહેછે. સ્વાભાવિક રીતે ઝોર ગર્ભાશયના ઉપરના ભાગમાં ઉત્પન્ન થાયછે. માનું લોહી ગર્ભાશયમાં થઈ ઝોરમાં જાયછે અને તેમાંથી ગર્ભનું પોષણ થાયછે. હમેશાં બાળકનો પ્રસવ થયા પછી ઝોર પડી જાયછે. પણ જ્યારે ઝોર અધોગત આવેલી હોય ત્યારે પ્રસવ થવાની પહેલાં તે છૂટી પડવા લાગેછે, અને તેથી રક્તસ્ત્રાવ થાયછે. અધોગતજરા હોય ત્યારે રક્તપ્રવાહ થયા વગર રહેતોજ નથી તેટલા માટે અચૂકપ્રવાહ કહેછે,

ચિન્હ:—જરા અધોગત એટલે કમળની આસપાસ એક અપવાદ તરીકે ક્વચિત્ જ નેવામાં આવેછે, પણ જ્યારે સાં હોય ત્યારે અતિ રક્તપ્રવાહ થાયછે. રક્ત ધણું વહેછે એટલુંજ નહિ પણ તે એકાએક ને કાંઈ કારણ વિના વહેવા માંડેછે. પાછો પ્રવાહ આપોઆપ બંધ થઈ જાયછે અને વળી આઠ પંદર દહાડે એકદમ દેખાયછે. ધણુંકરી આઠમે મહિનો અધુસારતાં અને ક્વચિત્ તેની પહેલાં આ પ્રમાણે પ્રથમ પ્રવાહ થાયછે અને પછી જેમ દિવસ પુરા થવા આવે તેમ વધારે લોહી વહેછે, તપાસ કરતાં કમળનો ભાગ જડો, નરમ અને રિનગ્ધ લાગેછે, અને તેમાં નાડી જેવો થડકો જણાયછે.

ઔર બરાબર કમળના મધ્યમાં આવી રહેછે અથવા તેના કિનારા ઉપર લાગેલી હોયછે. જો બરાબર મધ્યમાં લાગેલી હોય તો આંગળીને નરમ લોહીના લોચા જેવી તે આખા કમળ મુખમાં આવેલી લાગેછે. જો કિનારા ઉપર હોય તો માત્ર તે એક બાજુ લાગેછે અને બીજી તરફ પડ તથા ગભંનો ભાગ લાગશે.

પ્રસૂતકાળ શરૂ થાય એટલે પ્રવાહ વધવા માંડેછે. જેમજેમ ગર્ભાશય સંકોચાય અને કમળ વિસ્તૃત થાય તેમતેમ ઔરના સંબંધની રક્તનળીઓ તૂટી જઈ લોહીનું પૂર આવેછે. વૈજ્ઞ આવે ત્યારે લોહી વધારે નીકળેછે અને તે બંધ પડે ત્યારે લોહી કમી આવેછે. આ અધોગતજરના પ્રવાહ આકસ્મિક પ્રવાહથી જૂદો નીચેની નિશાનીથી ઓળખી શકાયછે.

આકસ્મિક પ્રવાહમાં વૈજ્ઞની સાથે લોહી બંધ થાયછે અને વચલા અંતરમાં વહેછે. પડની થેલી અથવા કાંઈ ગભંનો ભાગ આંગળીને જણાયછે. કમળનો ભાગ પાતળો હોયછે અને પ્રવાહ થવાનું કાંઈપણ કારણ મલમ પડી આવેછે જેમકે કાંઈ જાતનો માર, પછાડ ઇલાદિ. અધોગતજરના પ્રવાહમાં વૈજ્ઞ આવે ત્યારે રૂધીર જગતી વહેછે અને વૈજ્ઞ બંધ થાય એટલે કમી પડેછે. કમળની અંદર નરમ ગાભા જેવી ઔર લાગેછે. કમળ જાડું તથા તેની અંદર નાડીનો થડકો થાયછે. કાંઈપણ કારણ સિવાય વખતે ઔરત ભરજિંદમાં હોય તે દરમિયાન પ્રવાહ એકદમ શરૂ થાયછે, અને પાછો એકદમ બંધ પડેછે. લોહી જાય તેને લીધે થતાં શારીરિક ચિન્હ આગળ દર્શાવેલાંછે. (પૃષ્ઠ ૭૮૭).

ઉપાય:—જો પ્રસવકાળ દૂર હોય ને રક્તસ્રાવ ધણો ન હોય તો તેને બંધ કરવાને ઊપાય કરવા. ઔરતને શાંત રાખી સુવાડી રાખવી. રયુગરલેડના બે ગ્રેન, ડીડ્યુટ આસેટીક ઍસિડના અરધો દ્રામ સાથે પાણીમાં દર બે કલાકે આપવા; અથવા લાડેનમ મિનિમ ૧૫ તથા ગ્યાલિક ઍસિડ ગ્રેન ૧૫ આપવો. પણ જો લોહી ધણું જતું હોય તો પ્રસવ જલદી થાય તેવી યોજના કરવી. કમળ વિસ્તૃત થાય એટલે બાળકને ચરણભ્રમણ કરી કાઢો લેવું તે વિસ્તૃત થયાની પહેલાં રક્ત અટકાવવા સારું કમળ તથા યોનિમાં હુચો ધાલવો. તેનાથી રક્ત બંધ થશે ને દરમિયાન વૈજ્ઞ આવશે તેમ કમળ પહોળું થશે. વૈજ્ઞ બરાબર ન આવતી હોય તો પડને ફેડવું તથા જરૂર લાગે તો અરગટ આપવું, અને પેટ ઉપર સખત પટ્ટો બાંધવો. તેને લીધે કમળ અને ઔર ઉપર મસ્તકનું દબાણ થવાથી પ્રવાહ બંધ થશે, અને અધોગત ઔરને લીધે કમળ નરમ હોયછે તેથી તે જલદી વિસ્તૃત થાયછે. જો એટલા ઉપાય કરવા છતાં પણ પ્રવાહ જરૂરી રહે અને કમળ વિસ્તૃત ન થાય તો રજરની થેલીની યોજનાથી કમળને પહોળું કરવું. કમળ $\frac{1}{2}$ થી $\frac{3}{4}$ પ્રમાણમાં વિસ્તૃત થયું હોય તો તે નરમ હોવાથી તેમાં હાથ જઈ શકેછે, માટે બાળકને ફેરવી કાઢવાને વિલંબ કરવો નહીં.

અધોગતજરાને લીધે અતિ પ્રવાહ થાયછે. તે હદ બહાર થાય તો બાળક અને ઓરત બેઝનાં જનની ખુવારી થાય. ઉપરના ઉપાયોમાં બેઝનો જન બચાવવાનો હેતુ રહેલોછે. જ્યારે ઘણું રૂધીર જાય, ઓરતની નાડી અતિ તીક્ષ્ણ પડી જાય, શરીર ઠાંડું થઈ જાય, શ્વાસ તથા ગમરાટ જેવાં ભયંકર ચિન્હ જણાય તો બાળકના જીવની દરકાર ન કરતાં ઓરતનો જીવ ઉગારવાને કાળજી રાખવી. આવે વખતે બાળકને ફેરવવાનો પ્રયત્ન કરવા જમએ, તો તે ક્રિયાના ધક્કાથી ઓરતના જનને ધ્વજ લાગી જાયછે. માટે આવે વખતે કમળમાં હાથ ધાત્રી ઓરતને ગર્ભાશયથી જૂદી પાડવી તથા એકસ્ટ્રાક્ટ આફ અરગટનો ૧ દ્રામ લાડેનમનાં ૨૦ થી ૩૦ મિનિમ અને ઘાંડી એક ઓંસ પાણીની સાથે આપવું. સાર પછી વેંણુ આવવાથી ગર્ભ અને ઓર બહાર આવશે. જો તે નહીં આવે તો ઓરત કાંઈ સાવધ થયા પછી બાળકને ચીમટાથી અથવા ચરણુભ્રમણ કરી કાઢવું.

પ્રસવાનંતર પ્રવાહ (પોસ્ટ પાર્ટમ હેમરેજ):—બાળકનો પ્રસવ થયા પછી પ્રવાહ થાયછે, તે ઓર બહાર નીકળ્યાની પહેલાં અથવા પછી થાયછે.

૧. ઓર અંદર રહી જાયછે, તેનાં કારણુ વગેરેનું વર્ણન આગળ કહેવામાં આવ્યુંછે. ગર્ભાશય સંકોચાય નહીં, અને ઢીલું રહે તેથી, તે અનિયમિત રીતે સંકોચાય તેથી, અને ગર્ભાશયની સાથે સંલગ્ન હોય તેથી ઓર અંદર રહી જાયછે અને રક્તપ્રવાહ થાયછે.

ઉપાય:—સંલગ્નને લીધે અથવા અનિયમિત સંકોચને લીધે ઓર રહી ગઈ હોય તો તેને ગર્ભાશયમાં હાથ નાખી કાઢી લેવાથી રક્તપ્રવાહ બંધ થશે. જો ગર્ભાશય ઢીલું રહે તેને લીધેજ પ્રવાહ થતો હોય અથવા ઓર ન નીકળતી હોય તો અરગટ આપવું. ગર્ભાશયને પેટ ઉપરથી દબાવું. પેટ અને યોનિ ઉપર ઠંડા પાણીમાં ભીંજવેલ કપડું મૂકવું, અથવા બરફ લગાડવો, અગર જાંચેથી ઠંડા પાણીની ધાર કરવી. પાણી રેડવાથી ગર્ભાશય સંકોચાયા વગર રહેતુંજ નથી. તેથી પણ જો ઓર બહાર ન આવે તો હાથ અંદર ધાલીને તેને કાઢી લેવી. હાથ અંદર ધાલવાથી ગર્ભાશય બહુધા સંકોચાયછે. જ્યારે ઓર અંદર હોય તેને કાઢવા માટે એક હાથ ગર્ભાશયમાં નાખવામાં આવેછે સારે હમેશાં તેને કાઢતી વખત ખીજા હાથથી ગર્ભાશય ઉપર એટલે પેટ ઉપર દબાણુ કરી રાખવું, તેથી ગર્ભાશય બરાબર સંકોચાશે.

૨. કોઈવાર ઓર નીકળ્યા પછી રક્તપ્રવાહ થાયછે. આ પ્રવાહ ગર્ભાશય નિર્બળ તથા ઢીલો હોવાને લીધે થાયછે. પ્રવાહ બહુધા અતિશય થાયછે અને તેને બંધ કરવો ઘણીક વાર મુશ્કેલ થઈ પડેછે. આ પ્રવાહ ઓર નીકળ્યા પછી તરતજ થાયછે, અથવા કાંઈ વખત વીલા પછી થાયછે. અણુધાર્યો એકદમ લોહીનો પ્રવાહ ચાલેછે. પેટ ઉપર હાથ મૂકતાં ગર્ભાશયનો કઠણ જોળો લાગતો નથી. યોનિની અંદર લોહીના ગાંઠાં ભરાઈ રહેછે અને લોહી ગયું હોય તેના પ્રમાણમાં શારીરિક ચિન્હ થાયછે. (પૃષ્ઠ ૭૮૭)

ઉપાય:—તત્કાળ કરવો જોઈએ તરતજ ઘાંડી તથા લાડેનમ આપવાં અને જરૂર લાગે તેમ ફરીથી અવારનવાર આપતા રહેવું. અરગટ આપવું. જાંચેથી પેટ ઉપર ઠંડા પાણીની ધાર કરવી અને બરફ મળી આવે તો ગર્ભાશયની અંદર લગાડવો. ગર્ભાશયની અંદર હાથ પ્રવેશ કરી રક્તના ગૂઠા કાઢી લેવા, તેથી પ્રવાહ બંધ ન થાય તો (વિજળીની એક મૂક પેટ ઉપર રાખી ખીજી યોનિદ્વારમાં રાખવી એટલે ગર્ભાશય સંકોચાશે અને પ્રવાહ

બંધ થશે. એટલાથી પણ પ્રવાહ બંધ ન થાય તો પરસ્પોરાષ્ટ્ર ઑફ આયર્નની ગર્ભાશયમાં પીચકારી મારવી. સ્ટ્રોંગ પરસ્પોરાષ્ટ્ર ઑફ આયર્નના ચાર આઉંસમાં બાર આઉંસ પાણી મેળવી આસ્તેથી ગર્ભાશયના ઉપરના ભાગમાં પહોંચે તેમ પીચકારી મારવી. પીચકારી મારતાં અંદર હવા ન જાય એવી સાવચેતી રાખવી. આ દવાથી રક્ત થીજી જઈ રક્તનળીઓનાં મોઢાં તરત બંધ થઈ જશે અને પ્રવાહ હાગલોજ અટકી જશે. પીચકારી હાજર ન હોય તો ટિક્કયર ઑફ સ્ટીલ એકથી બે ઑંસ વાદળીના કડકા ઉપર રેડી તે કડકા ગર્ભાશયની અંદર લોહી આવતું હોય ત્યાં દાખીને મૂકી દેવો એટલે લોહી બંધ થશે અને વાદળી ખીન્ને ત્રીજે દિવસે નીકળી આવશે.

પરસ્પોરાષ્ટ્ર આયર્નની પીચકારી સિવાય એકલા ગરમ પાણીની પીચકારીથી રક્તપ્રવાહ બંધ થાય છે. આ એક સારો ઉપાય છે અને તે અજમાવવાને ચૂકવું નહિ.

જ્યારે રક્તપ્રવાહ ઘણો થયો હોય અને ઝોરત મરણુ તુલ્ય થઈ હોય ત્યારે તેણીના બચાવને માટે ખીજ આદમીના શરીરનું લોહી તેના શરીરમાં નાંખવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે રક્ત નાંખવાની બે ત્રણ રીત છે.

એક રીત એવી છે કે રક્ત દેનાર તથા લેનાર એ બેઉના હાથની ફસ ખોલીને એક નળીવાળું યંત્ર થાય છે તેના એકેક છેડે બેઉની ફસમાં મૂકવો એટલે આદમીના હાથમાંથી ઝોરતના હાથમાં લોહી જશે (આકૃતિ ૧૫૨ પૃષ્ઠ ૫૨૩)

બીજી રીત એવી છે કે પ્રથમ લોહીને એક પ્યાલામાં લેવું. પછી તેની પીચકારી ઝોરતના હાથની ફસમાં મારવી. સુમારે આઠ દશ આઉંસ લોહી કાઢવું, તથા તેની અંદર આમેનીયાનાં થોડાં ટીપાં નાખવાં, કે જેથી તે થીજી જાય નહીં. સારપછી તેને ચોખ્ખી પીચકારીમાં ભરી ઝોરતની ફસમાં નાખવું.

ત્રીજી રીત એવી છે કે કાઢેલા લોહીમાંથી ફીક્ષીનને જૂદું પાડી તેને ગાળી લીધા પછી ઝોરતની ફસમાં તેની પીચકારી મારવી.

પ્રસુત આંચકી.

(Purperal Convulsions—પરપરલ કંવલઝન્સ.)

આંચકી:—આ આંચકીને પ્રસુતઆંચકી કહે છે. આ ઘણો ભયંકર વ્યાધિ છે. તે ઓધાનના વખતમાં કોઈપણ કાળે, પ્રસવ વખતે અથવા પ્રસવ થયા પછી થાય છે.

ચિન્હ—કેટલાંક પૂર્વ ચિન્હ આંચકી શરૂ થયાની અગાઉ જણાય છે. આંખ તથા ચેહેરો લાલ થઈ આવે છે. લમણામાં ચસકા તથા પીડા થાય છે, ફેર આવે છે, કાનમાં ઘોંઘાટ થાય છે, આંખે તમ્મર આવે છે, વખતે મસ્તકના પાછળના ભાગમાં, પેટમાં, અથવા છાતીમાં અતિ દુખાવો થાય છે, જરા બેમાની માલમ પડે છે. આંખો ચક્રવક્ર થઈ ઓ છેક બેભાન થાય છે. આંચકીનો જોસ ઉપડે છે. કેટલીક વખત આવાં પૂર્વ ચિન્હ માલમ પડતાં નથી અને એકદમ આંચકી શરૂ થાય છે.

આંચકીની પહેલી ગતિ ચેહેરા તથા ગરદનની સ્નાયુમાં શરૂ થાય છે. જીભ આગળ આવી જાય છે, અને દાંતથી કચરાઈને તેમાંથી લોહી નીકળે છે. મોઢે શીણુ આવી જાય છે અને ચેહેરા સૂજી આવે છે, સારપછી હાથ, પગ અને આખું શરીર ખેંચાઈ જાય છે, શ્વા-

સોશ્વાસ મુશ્કેલીથી ચાલે છે ને તેની સાથે ચમત્કારીક ધુરધુર અવાજ થાય છે. ઝાડો પેશાબ બિજાનામાં થઈ જાય છે, મસ્તકથી તે પગ સુધી આ પ્રમાણે કેટલોક વખત ખેંચાયા પછી ધીમેધીમે શરીર સ્થિર થાય છે, સારપછી શરીર ઉપર પરસેવો નીકળી આવે છે. નાડી તીવ્ર ને કઠણ હોય છે તે શાંત અને નરમ પડે છે, ચેહેરો સ્વાભાવિક સ્થિતિ ધારણ કરે છે, શીણ થતાં બંધ પડે છે, અને આંખો જે આંચકીના વખતમાં સ્થિર થઈ ગઈ હોય છે તે પછી ફરવા માડે છે અને ધીમેધીમે ઓરત સાવધ, અથવા નિદ્રાવશ થાય છે. પાછી જગૃત થાય ત્યારે શું થયું તે બાબતની તેણીને કાંઈ સ્મૃતિ હોતી નથી. માત્ર તેનું શરીર દુખે છે અને ચિત વ્યથા જેવું લાગે છે.

આ પ્રમાણે એકજ વખત આંચકી આવી, બંધ પડી જાય છે અથવા લાંબે અગર ટુંકે અંતરે ફરીફરીને આવે છે. વચલા અંતરના વખતમાં ઓરત કોઇવાર તદ્દન સાવધ થાય છે, અને કોઇવાર અસાવધ હોય તેટલામાંજ ફરી આંચકી આવે છે.

આંચકીનાં ચિન્હમાં કોઇવાર ઘણો અંતર માલમ પડે છે, એટલે કોઇવાર આંચકી આવી રહ્યા પછી ઓરત ઘણો લવારો તથા ગકારો કરે છે. કોઇવાર કેટલાક કલાક સુધી બેભાન પડી રહે છે. ઘણુંકરી પ્રસૂતઆંચકી પ્રસવકાળને લગભગ અથવા પ્રસવ શરૂ થયા પછી થાય છે અને ત્યારપછી જે બાળક અવતરે છે તે માંહેના ૧ મૂએલાં અવતરે છે. પ્રસવ થયા પછી આંચકી ક્વચિત્જ નેવામાં આવે છે.

નિદાન:—ગર્ભિણી સ્ત્રીને સોજા ચડા હોય અથવા પેશાબમાં “ આલ્બ્યુમીન ” જતું હોય તેવી સ્ત્રીને આંચકી થવા વિશેષ સંભવ રહે છે. જેટલી સ્ત્રીઓને આંચકી થાય છે તેમાંનો સુમારે ૧ ભાગ મૃત્યુ પામે છે. આ આંચકી વાઇની આંચકીને ઘણી મળતી આવે છે, પણ વાઇની આંચકી એ લાંબી મુદતનો વ્યાધિ છે તથા તેમાં ગળામાં ધુરધુર શબ્દ થતો નથી.

હીસ્ટીરીયાની આંચકી તથા મગજપર લોહી ચડવાથી થતી આંચકીથી આ આંચકી ભિન્ન છે. હીસ્ટીરીયાની આંચકીમાં મોઢે શીણ આવતું નથી, ચેહેરાની રનાયુ ખેંચાતી નથી, મોઢા ઉપર પાણી છાંટવાથી ચૈતન્ય તથા શુદ્ધિ આવે છે, પણ આ આંચકીમાં તેથી સાવધગીરી થતી નથી.

મસ્તક ઉપર લોહી ચડી જવાથી થતી આંચકીમાં મોઢે શીણ આવતું નથી. જીભ કચરાતી નથી, અને તે મટી જાય છે, ત્યારે ઘણુંકરી શરીરનો કાંઈ ભાગ રહી જાય છે.

ધલાજ:—જે આંચકી થવાનાં પૂર્વ ચિન્હ માલમ પડી આવે તો વારંવાર જીલાંબ આપવો. જ્યારે આંચકી શરૂ થાય ત્યારે તેના શરીરને કાંઈ ઇજા ન થાય એવી રીતે ઓરતને સુવાડી રાખવી. મોઢાની અંદર દાંતની વચમાં એક ખુચ અથવા લાકડીનો કડકો રાખવો. જે સ્ત્રી લોહીયાળ હોય અને લમણા તથા ગરદનની નાડીઓ ઉછળતી હોય તો ફસ ખોલીને લોહી કાઢવું. પણ જે તેવી સશક્ત ન હોય તો માત્ર જાંલપ, સોલ્ડ પ્લ્યાસ્ટિના જીલાંબ આપવા; લોહી કાઢવાની જરૂર નથી. મસ્તક ઉપર ઘરફ અથવા ઠંડું પાણી લગાડવું. અરીણુ આંચકી ઉપર સારી અસર કરે છે. ક્લોરલ હાઇડ્રેટ ૨૦ થી ૩૦ ગ્રેન ત્રણ કલાકે આપવાથી આંચકી કેટલીકવાર મટી જાય છે. ઓરત ઘણો વખત બેશુદ્ધ રહે તો પેશાબ સળી વતી કાઢી લેવા ચૂકવું નહોં. ક્લોરોફોર્મ સુંવાડી સ્ત્રીને બેશુદ્ધ રાખવી એટલે આંચકી આવતી બંધ થશે. આ પ્રમાણે કેટલાક કલાક સુધી ક્લોરોફોર્મની અસર જારી

રાખવાને કાંઇજ હરકત નથી. તે દરમીયાન વૈલુ આવી બાળકનો પ્રસવ થવામાં કાંઇપણ બાધ આવતો નથી. આવે વખતે ક્યોરોફોર્મ આપનાર શખ્સે ઘણી ખચરદારી રાખવી.

પ્રસવ સમયે આંચકી થઈ હોય તો બાળક અવતર્યાની પહેલાં તે બંધ થવાનો થોડો સંભવ હોયછે, પણ બાળક અવતર્યા પછી તે બહુધા બંધ થઈ જાયછે. માટે જન્મ અને તેમ જલદી પ્રસવ કરાવવો. જો કમળમુખ ખુલ્લું થયું હોય તો ગર્ભને ચીમટા અથવા ચરણુ-બ્રમણથી કાઢી લેવો, જો ચીમટો લાગુ પડે તેમ હોય તો ચરણુબ્રમણ કરવું નહોં. કમળમુખ ખુલ્લું ન થયું હોય તો તે ખુલ્લું થાય એવા ઉપાયો લેવા. પણ તે પૂર્ણ ખુલ્લું થયા (વનો) ગર્ભને બહાર કાઢવાનો પ્રયત્ન હરગીજ કરવો નહોં, કેમકે તેમ કરવાથી આંચકી વધારે થવાનો સંભવ રહેછે.

જો કદાચ આંચકી ધણા જોરથી આવતી હોય, ગર્ભાશય સંજ્ઞા સંક્રાંતિએ રહેો હોય, ઝોરતની શક્તિ ક્ષીણ થવા માંડે, અને ચીમટા અગર ચરણુબ્રમણથી આંચકીમાં વધારો માલમ પડે તો ગર્ભનું શીરભેદન કરી પ્રસવ કરાવવા સિવાય ઝોરતનો જન બચાવવાનો ખીજો એક ધલાજ રહેતો નથી. આંચકી થયા પછી ઘણીવાર ગર્ભ મૃત્યુએ અવતરેછે, માટે આવે પ્રસંગે ઝોરતનો જીવ બચાવવા બાળકના જીવની દરકાર કરવી નહોં. આંચકી મટી ગયા પછી ઝોરતને થોડી અજવાળાવાળી જગોમાં શાંત પણે રાખવી. હલકા ખોરાક આપવો. અડીણ તથા ક્યોરલ હાઇડ્રોની થોડી માત્રા કાંઈ દિવસ જરી રાખવી, અને દરત હમેશાં સાફ આવે તેવી તજવીજ રાખવી.

ગર્ભાશયનું ફાટવું.

(Rupture of Uterus—રપચર ઓફ યુટરસ).

પ્રસવના સમયમાં વૈલુ આવતાં ગર્ભાશય કોઈ વાર ફાટી જાયછે. તે આરપાર ફાટી જાયછે, અથવા તેનો અંતર અગર બાહ્યપડ માત્ર ચીરાઈ જાયછે. ઘણુંકરી આ ફાટ નાની હોયછે. પણ કોઈવાર તે એવડી તો મોટી હોયછે કે તે માંહેથી ગર્ભ પેટમાં નીકળી પડેછે.

કારણુ:—ગર્ભાશયને ફાટવાનાં ધણાં કારણુ હોયછે. પેડુમાં અથવા મૃદુ ભાગમાં ગર્ભને બહાર નીકળતાં અટકાવ થાય અગર બાળક આડું આવે અને તેની સાથે જોરથી વૈલુ આવતી હોય તો વખતે ગર્ભાશય ચીરાઈ જાયછે. ચરણુબ્રમણ અને ચીમટા લગાડવાની ક્રિયાથી પણ ક્વચિત્ આવો બનાવ બનેછે. પેટ ઉપર લાત, ધક્કો વગેરે પ્રજ્ઞથી કોઈવાર ગર્ભાશય ફાટી જાયછે.

ચિન્હ:—પ્રસવ વૈલુ આવતી હોય એવામાં એકાએક અંદર કપાઈ જતું હોય એવી દુઃસહ પીડા થાયછે. સારપછી તરતજ વૈલુ આવતી બંધ થાયછે. ઝોરતનું શરીર શિથિલ થઈ જાયછે, પરસેવો નીકળી આવેછે, ચેહેરો ફિક્કરમંદ થઈ જાયછે, ગર્ભ ઊંચો ચડી જાય છે અને વખતે તેના હાથ પગ પેટમાંથી વધારે રપટ જણાયછે, ચોાનમાંથી થોડો ઘણો રક્તસ્રાવ થાયછે, ઉલટી થાયછે અને તેમાં છેવટ કાફી જેવું કાળું પાણી પડેછે. નાડા ક્ષીણ પડવા માંડેછે. શ્વાસ ઉત્પન્ન થાયછે, અને ઝોરત મૃત્યુ પામેછે.

જો આ પહેલા ધક્કામાંથી ઝોરત બચે તો પેટની અંદર વરમ થઈ તાવ આવેછે, તેને લીધે કોઈવાર મૃત્યુ થાયછે. આવા દુષ્ટ અને દુઃસહ બાધથી કોઈકજ બચેછે,

ઉપાય:—પ્રથમ ગર્ભને કાઢી લેવો. કમળ નરમ અને ખુલ્લું હોય તો ચીમટાવતી ગર્ભને કાઢવો. જો ગર્ભ એટલો જાંચો હોય કે ચીમટો ન લાગી શકે તો ચરણુભ્રમણ કરી કાઢવો. ચીમટા અગર ચરણુભ્રમણથી ગર્ભ નીકળી શકે એમ ન હોય તો શીરભેદન કરી તેને કાઢવો. જો પેટની અંદર ગર્ભ ઉતરી ગયો હોય અને ગર્ભાશયમાંથી આવી શકે તેમ ન હોય તો ઉદરવિદારણ કરીને કાઢવો.

ઓરતના બચાવને માટે યોગ્ય લાગે તે પ્રમાણે બાંડી આપવો, અને તેને શાંત રહેવા થોડું અશીણુ આપવું. દૂધ કાંજી વગેરે પ્રવાહી ખોરાક આપવો. વરમ અને તાવ આવે સારે ઉપરની દવાઓ યોગ્ય પ્રમાણમાં જરી રાખવી તથા પેટ ઉપર શેક અને પોતીસની યોજના કરવી.

ગર્ભાશયનું ઝેવડ થવું.

(Inversion of Uterus—ઇનવર્ઝન ઓફ યુટરસ.)

બાળકનો પ્રસવ થયા પછી ક્વચિત્ ગર્ભાશય ઝેવડ વળી જાયછે, એટલે 'કાનટોપી' ની માફક ઉપરનો ભાગ અંદર વળી જાયછે. કોઇવાર ઉપરનો ભાગ અંદર થોડો બેસી જાય છે અને કોઇવાર અંદર વળી છેક યોનિદ્વારની બહાર દેખાયછે.

કારણ:—એકાએક જલદી પ્રસવ થવાથી, ઓરને કાઢવા સાર નાળ તાણવાથી, તથા પ્રસવ થયા પછી તરત ઉલટી, ખાંસી ઇત્યાદિ જોર કરવાથી આ પ્રમાણે ગર્ભાશય અંદર વળી જાયછે.

ચિન્હ:—ઓરતને મરડામાં જોર કરવું પડે તેની પેટે દરદ થાયછે, વાંસો ફાટેછે, રક્તપ્રવાહ થાયછે, ઉલટી થાયછે, શરીરે પરસેવો વળેછે તથા જીવ જાંડો ઉતરી જાયછે. પેટ ઉપર હાથ મૂકવાથી ગર્ભાશયનો ગોળો માલમ પડતો નથી અને તપાસ કરતાં યોનિમાં લાલ લોહી જેવા રંગનો વળી ગયેલો ગર્ભાશય જણાશે અથવા દેખાશે.

ઉપાય:—જેમ બને તેમ જલદી ગર્ભાશયને દાખીને અંદર તેની મૂળ સ્થિતિમાં લાવવો. હાથવતી સમધારણુ જોરથી ગર્ભાશયના ગોળાને દાખવો એટલે તે ઉપર ચડતો જશે. હાથ પણુ છેક તેની સાથે અંદર લઈ જવો. જો ઓર ગર્ભાશયને ચોંટેલી હોય તો તેને ઉખેડી લીધા પછી ગર્ભાશયને અંદર વાળવો. જો ગર્ભાશય ઘણો વખત બહાર રહે તો તેને સોજો ચડી આવેછે, અને પછી અંદર બેસાડવાને મુશ્કેલી પડેછે. પાણીનાં પોતાં મૂકી જીલાબ આપી, અને જરૂર જણાય તો લોહી કાઢી સોજો ઉતર્યા પછી ગર્ભાશયને ઉપર ચડાવવો.

ફ્લેગમેશ્યા ડોલેન્સ.

(Phlegmasia Dolens.)

આ વ્યાધિ વિશેષે કરીને પ્રસુતા સ્ત્રીઓને થાયછે. પ્રસુત સમય સિવાય પણુ થાયછે અને કોઇવાર પુરુષને પણ થાયછે. ઘણુંકરી તે ડાખા પગમાં થાયછે. કોઇવાર જમણા પગમાં તે ક્વચિત્ બેઉ પગમાં સાથે થાયછે.

ચિન્હ:—આ દરદ ટાઢ તથા તાવ આવીને શરૂ થાયછે. શરૂઆતથીજ પીડા થાયછે. પીડા પેડુની અને કમરની અંદર શરૂ થઈ જંગમાંથી પગમાં ઉતરેછે. અથવા પ્રથમ પીડીમાં શરૂ થઈ જંગ તરફ ચડેછે. ઓરત કોઈ કારણ સિવાય ઘણી મેદ તથા શિથિળ માલમ પડેછે. ચારપછી પગની પીડીમાં વધારે પીડા થવા માંડેછે, તે સુજી આવેછે ને જાડી લાગેછે પરંતુ તેના રંગમાં કાંઈ ફેરફાર થતો નથી, માત્ર જરા સફેતાર્ધ પર લાગેછે. હાથ લગાડવાથી દુખેછે. આ દુખાવો મોટી શીરાને ઠેકાણે વિશેષ લાગેછે. ધણુંકરી જ્યાં પીડા પ્રથમ શરૂ થઈ હોય ત્યાંથી સોજે ચડવા માંડેછે અને પછી નીચે અથવા ઉપર પીડાને અનુસરીને સોજે ચડેછે. ઉપરની ત્વચા તણુયેલી તથા ચળકતી જણાયછે. આ સોજે સાધારણ શોથના જેવો હોતો નથી, એટલે તેને દાખવાથી ખાડો પડતો નથી. માત્ર શરૂ થતી વખત અને મટતી વખત દાખવાથી જરા ખાડો પડેછે. પગને નીચે રાખવાથી આ સોજામાં વધારો થતો નથી, માત્ર દરદ જરતી થાયછે, તે કઠણ હોયછે અને છેદ મૂકવાથી તેમાંથી પાણી વહેતું નથી, પ્રાયઃ (ધણુંકરી) સોજે ઘણો જલદી ચડી આવેછે. થોડા કલાકમાં પગ બમણો જાડો થઈ જાયછે. જંગ તથા પગની મોટી શીરા કઠણ દોરડા જેવી થઈ જાયછે, તથા જંગ અને પગ ઉપર કોષવાર કઠણ રાતી લીટીઓ માલમ પડેછે, જંગના મૂળમાં ગાંઠો બંધાયછે. તે કોષવાર પાકી આવેછે, આ દરદની સાથે તાવ હોયછે. શરીર ગરમ, નાડી જલદ તથા જીભ મેલી હોયછે. આ પ્રમાણે થોડા દિવસ અગર જે ચાર અઠવાડિયાં રહેછે અને ચારપછી તાવની પીડા આદિ તીવ્રણુ ચિન્હ મટી જાય છે, પણ સોજે જરતી રહેછે, છેવટ સોજે ઉતરવા માંડે ત્યારે પગને દાખીએ તો શોથની માફક ખાડો પડેછે. ઘણા દિવસ અને મહિના પર્યંત આ પગ અક્રુડ અને નબળો રહેછે. આ વ્યાધિને લીધે મૃત્યુ જવલ્લેજ થાયછે. વખતે ઘણો તાવ આવેછે, પગ પાકી આવેછે અથવા તેની શોરાની અંદર થીજ ગયેલ લોહીનો એકાદ કટકો લોહીમાં ફેરવા જતો રહે તો તેને લીધે કોઈ વખત મૃત્યુ થાયછે.

આ વ્યાધિ પગની શોરા તથા રસનળીઓના વરમને લીધે થાયછે.

ઉપાય:—પગને ટરપેનટાઇન લગાડી ગરમ પાણીનો શેક કરવો અથવા અજશીની ગરમ પોટીસ વારંવાર લગાડવી અને તેને ફલાલીનથી લપેટી રાખવો. ઔષધમાં કાર્બોનેટ ઓફ આમોન્યા, કવીનાઇન અને મેરફીયા આપવાં. વિશેષ નબળાઈ માલમ પડે તો થોડી ખાંડી આપવી, સોલ્ટ વગેરેનો જીલાય આપવો. જ્યારે સોજે ઉતરવા માંડે ત્યારે પીવાને આયોડાઇડ પોટાશ્યમ તથા લોખંડની દવા અને કવીનાઇન ઇલાદિ પૌષ્ટિક દવા આપવી. પગ ઉપર લગાડવાને લીનીમેન્ટ કંમ્ફર, બેલાડોના અથવા આયોડીન આપવું.

સુતિકા સન્નીપાત.

(Puerperal Mania—પરપેરલ મેનીયા.)

કેટલીક ઓરત પ્રસવ થયા પછી થોડા ઘણા દિવસમાં ચિત્તભ્રમિત થઈ જાયછે, તેને સુતિકાસન્નીપાત કહેછે. સુતિકાસન્નીપાત જે પ્રકારનો થાયછે. એક પ્રકારનો સન્નીપાત ધણુંકરી પ્રસવ થયા પછી તરત થાયછે. તેની સાથે ઘણો તાવ આવેછે અને ઓરત ઘણી ઉન્મત્ત થઈ જાયછે તથા પરિણામે મૃત્યુ નીપજેછે. તેને ઉન્મત્ત સન્નીપાત કહેછે. બીજા

પ્રકારનો સત્રીપાત ધણુંકરી પ્રસવ થયા પછી કેટલેક દિવસે જણાય છે. તેની સાથે તાવ તથા ઉન્મતપણું હોતાં નથી, પણ ઓરતનું ચિત્ત મંદ તથા નિશ્ચેષ્ટ રહે છે અને આ વ્યાધિ લાંબો વખત ચાલે છે; તેને નિશ્ચેષ્ટ સુતિકાસત્રીપાત કહે છે.

ઉન્મતસત્રીપાતનાં લક્ષણુ:—ઓરતને નિદ્રા આવતો નથી, ગરતક દુખે છે, બેચેનપણું તથા સ્વભાવ ચીડાયેલ, ચેહેરો ફિક્કરમંદ અને તે સ્મૃતિ તથા બાનરહિત થાય છે. આંખો ચક્રવકર થાય છે. ઓરત અતિ ઉન્મત થઈ તોફાન કરે છે. કેટલોક વખત મસ્તી કરે છે, કોઈવાર મંદ પડી રહે છે, અગર એક સરખી મસ્તી કરે છે અને આસપાસના આદમીઓને મારવા દોડે છે, ધાવણુ કभी થઈ જાય છે, અથવા છેક બંધ પડી જાય છે, પોતાના પ્યારા બાળક, ઘણી, અથવા સગાંનો જન લેવાને તૈયાર થાય છે, અને ગાળો ભાંડે છે, સખ્ત તાવ આવે છે, નાડી ઉછળતી તથા જલદ ચાલે છે, ઝાડો કમજ રહે છે, શ્રમ મેની હોય છે. જેમ છેક અનિદ્ર હોય તેમ ઓરત અતિ ઉન્માદ કરે છે, તથા ખીજ માણુસથી ઝાઝી પણ રહેતી નથી. તે અતિ શ્રમથી અશક્ત થઈ બેહોશ થાય છે અને છેવટે મૃત્યુ પામે છે. જો ઉન્માદ થોડો હોય, કાંઈક ઊંધ આવે, અને શાંત પડે, તો તેના જગ્યાવની આશા રખાય છે.

કારણુ:—ઉન્મત સત્રીપાત કોઈવાર મગજના વરમને લીધે થાય છે. કોઈવાર આંતરડાંના વરમને લીધે અથવા ગર્ભાશય અને ઓવરીના વ્યાધિને લીધે થાય છે. ઘણીકવાર મનોવિકારને લીધે, જેમકે અતિહર્ષ, શોક તથા ફિક્કર અને ઉન્માદને લીધે ઉત્પન્ન થાય છે.

ઉપાય:—પ્રથમ જુલાબ આપવો; અરધો દ્રામ જલપ અને ચાર પાંચ ગ્રેન ક્વાલોમેલ આપવાથી સારો જુલાબ ઊતરશે. જુલાબ ઉતર્યા પછી ઊંધ આવે એવી અફીણની દવા આપવી. જો મગજનો વરમ હોય તો અફીણ અપકાર કરે છે, અફીણ કરતાં ક્લોરલહાઇડ્રેટ વધારે ઊપયોગી થઈ પડે છે. તેના વીશથી ચાળીશ ગ્રેન આપવાથી નિદ્રા આવશે, અને તેને લીધે કોઈ પ્રકારનો અપકાર થવાની ધારતી રહેતી નથી. ક્લોરોફોર્મ સુંઘાડવાથી પણ ફાયદો થાય છે. જ્યારે ઓરતની શક્તિ ક્ષીણ પડવા માંડે ત્યારે થોડો દારૂ, આમોન્યા તથા તાકાત રહે તેવો ઓરાક આપવો.

મંદ સુતિકા સત્રીપાતનાં લક્ષણુ:—આ સત્રીપાતમાં ઓરત હમેશા અશક્ત હોય છે. પ્રસવ સમયે ઘણો રક્તપ્રવાહ થયા પછી અગર બાળકને કેટલાક દિવસ ધવરાવી તેની શક્તિ કમી થયા પછી તે શરૂ થાય છે. તેમાં તાવ તથા ઉન્મતાઈ હોતાં નથી. ઓરત દીવાનાની પેઠે મંદ બેસી રહે છે. આ વ્યાધિ લાંબો કાળ ચાલે છે, અને તેમાં મૃત્યુની ધારતી ઘણી થોડી રહે છે.

ઉપાય:—શક્તિ આવે તેવો ઓરાક અને ઔષધિ આપવાં. ઔષધિમાં લોહ, કવીનાઈન, નાઇટ્રોહાઇડ્રોક્લોરીક એસિડ ઇલાદિ આપવાં. ઝાડો સાફ આવે તેવો હલકો જુલાબ આપતાં રહેવું. નિદ્રા તથા મન શાંતિ માટે અફીણ, ક્લોરલહાઇડ્રેટ, હેનબેન, કપૂર અથવા ભાંગ આપવી.

સૂતિકા જ્વર.

(Puerperal Fever—પરપરલ ફીવર.)

સુવાવડી ઓઓને કેટલાક પ્રકારના જ્વર આવે છે. તેમાં કોઈ સાધારણ હલકો જ્વર હોય છે અને કેટલાક મહદ્ જ્વર હોય છે. સાધારણ જ્વરને એક બાજુ મૂકી મહદ્ જ્વર

નો વિચાર કરતાં તેમના ત્રણ વર્ગ પાડવામાં આવ્યાછે. ગર્ભાશય, યોનિ અગર બ્લસ્ટીના જન્મમાંથી સરોલા પદાર્થોનું સોષણ થવાથી ધણુંકરી આ જ્વર ઉત્પન્ન થાયછે.

૧. ગર્ભાશયના સંબંધમાં વરમ થાયછે, અને તેને લીધે જ્વરાદિ ચિન્હ ઉત્પન્ન થાયછે.

૨. જ્વર થવાનું મૂળ કારણ રતવા આદિ કોઈ જાતનો ચેપ હોયછે. આ ચેપ ફેફસાં અથવા ગર્ભાશયમાંથી રક્તમાં પ્રવેશ કરેછે, તેમાં મૂળ કોષ પ્રકારનો વરમ હોતો નથી. પણ આ રક્તવિકાર થયા પછી ઝોરત પુરતો વખત જીવે તો કેટલાક ભાગમાં વરમનાં ચિન્હ જણાયછે, આ જ્વરને ગ્રેપીઓ ગણવામાં આવેછે.

૩. કોષવાર પક્વાશયના અવયવોના બિગાડને લીધે જ્વર પેદા થાયછે.

૧ વરમને લીધે થતો મુતિકા જ્વર:—આ જ્વર પેરીટોનીયમના, ગર્ભાશયના અથવા ગર્ભાશયની શીરા તથા તેના ઉપાંગના વરમને લીધે ઉત્પન્ન થાયછે.

ચિન્હ:—પ્રસવ થયા પછી પેટની અંદર દુખવા માંડેછે તથા પેડુના ભાગમાં દાખવાથી દુખેછે. હળવેહળવે આ દરદ વધતું જાયછે, તથા પેટમાં ફેલાતું જાયછે. પગ લાંબા રાખવાથી જસ્તી દુખાયછે. તેને વાળી રાખવાથી કમી દુખેછે. માટે સ્ત્રી બહુધા પોતાના પગ વાળેલા રાખેછે. આ પીડા જેમ અધિક થતી જાય, તેમ જ્વર અધિક આવેછે. કોઈ વાર ટાઢના ઉકરાંટા આવેછે, નાડી ઝીણી તાર જેવી જલદ ચાલેછે, એક મિનિટમાં ૧૨૦ થી ૧૬૦ થડકા થાયછે. ત્વચા ગરમ તથા રૂક્ષ હોયછે. શ્વાસ હુંકો તથા ઉતાવળો ચાલેછે તેમાં છાતીનો ભાગ વધારે હાલેછે તથા પેટનો ભાગ કમી હાલેછે. જીભ રૂક્ષ, છારીવાળી અથવા ભાગે રાતી અને મધ્ય ભાગે ભૂખરી હોયછે. કેટલોક વખત થયા પછી પેટ ફૂલી જાયછે. પ્રથમ વાયુથી અને પાછળથી મળથી ફૂલી જાયછે. પેટમાં પીડા અથવા વાઢ અસહ્ય થાયછે, ઉખકા આવેછે, હેડકા આવેછે, અથવા ઉલટી થાયછે. ઉલટીમાં પિત્ત અગર કાશી જેવું કાળું પાણી પડેછે. પ્રસવસ્નાવ તથા ધાવણ ધણુંકરી બંધ થઈ જાયછે, ઝાડો કબજ રહેછે અને પેશાબ થોડો તથા લાલ રંગનો ઉતરેછે.

માઠાં પરિણામનો સમય નજીક આવે તેમ સૂક્ષ્મ લવારો, ચહેરો ફિક્કરમંદ, શરીર ઇંડું તથા આર્દ્ર, નાડી અતિ જલદ તથા ખારીક, દેહ ઘણો ક્ષીણ ધસાદિ ચિન્હ યર્ષ દેહનો કાળ થાયછે.

ઉપર કહેલાં સર્વ ચિન્હ હમેશા જોવામાં આવતાં નથી. કોષવાર દરદ કમી હોય, લવારો હોય નહીં, તાવ થોડો હોય, જેમ ઝોરત સશક્ત હોય, તેમ જ્વરાદિ ચિન્હ જોરાવર હોયછે, અને જેમ તે અશક્ત હોય તેમ તે ચિન્હ હલકાં હોયછે.

જ્યારે ગર્ભાશયને પોતાને વરમ થયો હોય ત્યારે ગર્ભાશયનું કદ પેટમાં મોટું લાગેછે. પેડુમાં પીડા થાયછે અને સારીપેટે પેડુપર દાખવાથી દરદ માલમ પડેછે. પેશાબ મુશ્કેલીથી ઉતરેછે. બાકીના ચિન્હ ઉપર આપેલાં “પેરીટોનીયમ” ના વરમના જેવાં હોયછે.

કોઈવાર ગર્ભાશયના ઉપાંગનો માત્ર વરમ થઈ આવેછે. તેનાં ચિન્હ હલકાં હોયછે. અને પેડુની એક બાજુએ માત્ર દુખાવો માલમ પડેછે.

કોઈવાર ગર્ભાશયની શીરાનો વરમ થાયછે ત્યારે કમકમાટીની સાથે સખત તાવ આવેછે, મસ્તક દુખેછે, પ્રસવસ્નાવ તથા દૂધ બંધ થઈ જાયછે. તૃષ્ણા લાગેછે, ઉલટી થાયછે. પેટની અંદર ઘણું દરદ જણાતું નથી, થોડા વખત પછી ફેફસાં, કસેજી, સાંધા, ધસાદિ

ભાગોમાં પડનાં ગડ બંધાયછે, આ વ્યાધિને લીધે મૃત્યુ થાયછે, ત્યારે તે ઘણુંકરી પહેલા દશ અગિઓર દિવસની અંદર થાયછે.

ઉપાય:—પેટ ઉપર દુધાવાને ઠેકાણે ૬ થી ૧૨ જળો લગાડવી. ગરમ પાણીનો શેક કરવો. પાણીની અંદર અશીણનાં ડાડવાં નાખી તેનો શેક કરવો. પેટ ઉપર અળશીની ગરમ પોટીસ મૂકવી. અર્ધા ગ્રેન અશીણની એક ગોળી કરી તે ચાર ચાર કલાકે આપવી. ચોથા દાગે તો દરેક ગોળી સાથે એક ગ્રેન ક્યાલોમેલ મેળવી આપવું, ઓરત બહુ લોહીયાળ હોય તો શીશવેષ કરી ચાર પાંચ ઔંસ લોહી કાઢવું. આફરો ચડી આવે તો બેથી ચાર દ્રામ ટરપેનટાઇનનું તેલ, એરંડીયેલ તેલ ચાર દ્રામ સાથે મેળવી આપવું. ઝાડો લાવવા સાફ ગરમ પાણીની પીચકારી મારવી, ચોતિ તથા ગર્ભાશયમાં ગરમ પાણીની પીચકારી મારી તે ભાગ સાફ રાખવો. ઓરત શક્તિકીન થવા માંડે તો ખાંડી તથા આમોન્યાદિ ગરમ ઔષધિ આપવી.

૨. ચેપીઓ સુતિકા જ્વર:—આ વ્યાધિ ઘણો ભયંકર છે, ને તેમાંથી ઓરત ભાગ્યેજ બચેછે. આ જ્વરની ઉત્પત્તિ કેટલાક ખીજ રોગના ચેપને લીધે થાયછે. જળવાની ઇસ્પતાલમાં એકને આ વ્યાધિ થાય તો સાં જળુનારી ખીજ ઓરતોને પણ તે ઉડેછે. આવા જ્વરવાળી ઓરતની પાસે સુયાણી આવીને ખીજ ઓરતને પ્રસવ કરાવવા જાય તો તેને પણ તેવો જ્વર થવા ઘણો સંભવ રહેછે. માટે એક સુતિકા જ્વરવાળી સ્ત્રીને જોઇ ખીજ સુતિકા સ્ત્રીને જોવા જતા પહેલાં શરીરને સાફ કરવું તથા કપડાં ધોવાં અગર બદલવાં.

ચિન્હ:—પ્રસવ થયા પછી બે ત્રણ દિવસમાં ટાઢની કમકમાટી સાથે અતિજ્વર આવેછે અને નાડી અતિ ક્ષીણ, નિર્બળ, શરીર ઘણું અશક્ત થઈ ઓરત બેભાન પડી રહેછે અને છેવટ શરીર ઠંડું પડી પરલોક પ્રાપ્ત થાયછે. જ્વર આવ્યા પછી ત્રણ ચાર દિવસમાં મૃત્યુ થાયછે. શરીર એકદમ ઓવું તો લેવાઈ જાયછે કે તે ઓરત તરફથી દરદની કાંઈ ફરીયાદ થતી નથી.

ઉપાય:—આ વ્યાધિમાં ઉપાય કરવાને ઘણો થોડો વખત મળેછે અને ઘણુંકરી ઉપાયની ટાંકી લાગતી નથી. ખાંડી, સાલવોલાટાઇલ, કલોરેટ ઓફ પોટાસ ચોથા પ્રમાણમાં વારંવાર આપતાં રહેવું.

૩. પક્વાશયના વ્યાધિને લીધે થતો સુતિકા જ્વર:—આ જ્વર હોજરી તથા આંતરડોના બિગાડને લીધે થાયછે, તાવ આવેછે, મસ્તક દુખેછે, પેટમાં ચૂંક આવેછે, વાયુનું પ્રબળ જળાયછે અને તેની સાથે દુર્ગંધવાળો કાળા રંગનો જીલાબ ઉતરેછે. નાડી જલદ, જીભ મેલી, તથા મોઢું વાસ મારેછે.

ઉપાય:—પ્રથમ ઝાડો સાફ ઉનારવા માટે એરંડીયેલ તેલની પીચકારી અથવા પીવાને આપવું. સારપછી ૨૦ થી ૩૦ મિનિમ લાડનમનાં પાણી સાથે આપવાં. શરીર પીળાશ મારે એટલે પિત્તનું જોર હોય તો ક્યાલોમેલ તથા કોલોસીય અગર પોટાશીલીનનો જીલાબ આપવો. પેટ ઉપર શેક કરવો. જીલાબ ઉતર્યા પછી નાઇટ્રીક એસિડ, ટિંકચર હાયોસાયમસ, કરીઆતાની ચાદા સાથે આપવાં.

ભાગ ૧૦ મો.

સાર્વજનિક આરોગ્ય.

(Hygeine-હાઇજન.)

“ પહેલું સુખ તે જાતે નર્યા ” એ કહેવત પ્રમાણે જગતમાં પહેલા નંબરનું સુખ શરીરની આરોગ્યતામાં રહેલું છે. તે સિવાય ખીજું સર્વ પ્રકારનું સુખ વૃથા છે. વૈદક વિદ્યાનો એક હેતુ એવો છે કે દુઃખ ક્યાં ક્યાં કારણથી અને કઈ રીતે ઉત્પન્ન થાયછે, તેનો તપાસ કરી તે ઉત્પન્ન નહિ થાય તેવા ઉપાય યોજવા. અર્થાત્ શરીરને આરોગ્ય રાખવું; તથા ખીજો હેતુ એવો છે કે શરીર દુઃખના પંજામાં સપડાયા પછી તેને મુક્ત કરવા યત્ન કરવો. માણસની ઉત્પત્તિના પુરાતનકાળથી શરીર વ્યાધિ જેમજેમ માલમ પડતા ગયા તેમ તેમ પૃથ્વીપર સર્વ દેશના લોકો પોતાની શકલાનુસાર તેની ઔષધિ ઉપચારનો શોધ કરતા આવ્યાછે, પણ આરોગ્યતા કેમ સંભાળવી તેનો બહુ આરિફીયા શોધ અગર તપાસ થયો માલમ પડતો નથી. હાલ થોડા કાળથી આ મહત્વના વિષય ઉપર વધારે લક્ષ્ય ખેંચાતું જાય છે.

વ્યાધિ ઉત્પન્ન થાય ભારપછી તેનો ઇલાજ કરવો તે કરતાં ને ઉત્પન્ન જ ન થાય તેવો ઉપાય કરવો એ વધારે ઉમદા તથા ડાહ્યણુ બરેલું છે. તે માટે શરીર આરોગ્યતામાં ખિન્નાડ ક્યાં ક્યાં સાધનોવડે થાયછે તથા તેનો કેમ પ્રતિબંધ કરવો તેનો વિચાર કરવો જોઈએ.

શરીર સુખ દરેક મનુષ્યને પ્રિય છે અને તે સંપાદન કરવાનું કામ થણે દરજ્જે દરેક આદમીના હાથમાં છે. મિતાહાર પાન કરવું, નિયમસર વર્તવું, શરીર તેમજ મનને યોગ્ય શ્રમ આપવો, પોતાના બદન તથા ધરની સ્વચ્છતા રાખવી એ દરેક માણસની દ્રવ્ય છે; અને જે કોઈ તે દ્રવ્ય બરાબર રીતે બખવેછે તે ક્વચિત્તજ વ્યાધિગ્રસ્ત થાયછે.

જેમ કેટલોક આધાર આ બાબતમાં પૃથક આદમીપર રહેલોછે તેમ કેટલોક આધાર સાર્વજનિક સમુદાય ઉપર પણ રહેલોછે, કેમકે એક માણસ ગમે તેવી કાળજીથી રહે, પણ જો તેનો પાડોશી અગર તેની શેરી અથવા ગામના ખીજા લોકો તેમ નહિ વર્તે અને રોગોત્પાદક કારણોને ઉત્તેજન આપે તો તેનું જોખમ તે સારા આદમીને પણ સંહન કરવું પડેછે. એક ઠેકાણે રોગનું મૂળ રોપાય તો પછી આસપાસના લોકમાં તે કેટલીકવાર પ્રસરે છે અને એકની ખુરાદને લીધે વખતે ઘણાને ખમવું પડેછે, અર્થાત્ એકનો પડછાયો ખીજા ઉપર પડેછે, જેમકે એક આદમીને કાગળીજી થાય તો ખીજાઓને થવા સંભવ રહેછે, માટે સર્વ લોકોને સાર્વજનિક સુખસંપન્ન કરવા સાર સ્વચ્છતા રાખવાની તથા નિયમસર રહેવાની જરૂર છે. હવે જ્યાં સર્વ જન અથવા લોક સમુદાયને એક રીતે વર્તવાની જરૂર છે, લાંબકાયદો અથવા નિયમ જોઈએ; અને એટલા માટે સરકારને વચ્ચે પડી કાયદા કરવાની જરૂર પડેછે. મ્યુનિસિપાલિટી સ્થાપવી, શીળી કઢાવવી, પાણીનું પૃથક્કરણ કરવું, સંસર્ગિક રોગોના ઉપદ્રવના વખતમાં વ્યાધિગ્રસ્ત લોકોની આવજનો અટકાવ કરવો ઇત્યાદિ સાધનોવડે સર-

કાર પ્રજનનું શરીર રક્ષણ કરે છે. આવા કાયદાઓ સાર્વજનિક છે એટલે સમુદાયને લાગુ પડે છે. તેને પ્રત્યેક માણસે મદદ અને ઉત્તેજન આપવું અવશ્યનું છે. તેણે પોતાનું ધરખાર, શરીર, અનેકપડાં સ્વચ્છ રાખવાં, ચોખ્ખું પાણી વાપરવું, વગર બગડેલો ખોરાક લેવો, સંડાસ અલગ રાખી તેમાં અણુઘટી ગંદકી થવા નહિ દેવી. દુકામાં રોગોત્પત્તિનાં અને તેટલાં કારણો દૂર કરવાં.

કોઈને સાધારણ સવાલ એવો ઉઠશે કે હવે હાલના વખતમાં મ્યુનિસિપાલિટી વગેરે શહેર સુધારા નીકળ્યા છે તેની પહેલાં આપણા બાપદાદાને ગંદકી કેમ નહિ નડી તથા તેઓને મ્યુનિસિપાલિટી વગેરેની ખામીઓ કેમ માલમ નહિ પડી ?

ગંદકી નહિ નડે તેમ તો બને નહિ. સાફ નહાઈ પોતાનો સ્વભાવ મૂકે નહિ, પણ ગંદકી ગંદકીના પરિણામમાં ધણો ફેર હોય છે. માટીથી ડોહોળાયેલ પાણી પીવાથી બહુ નુકસાન નહિ થાય, પણ જે પાણીમાં મળ મૂત્રાદિકનો લેશમાત્ર પણ ભેગ હોય અગર ગટર વગેરેનું નહાઈ નરક મિત્ર થયું હોય તેનું પાણી પીવાથી ઘણું માઠા પરિણામ નીપજે છે.

તેમજ હલકું અનાજ, જીરું, બાજરી, નાગલી, કાદરા, માંસ ખાવાથી હાનિ નથી થતી, પણ જો તે સડેલું હોય તો તે વાપરનારના શરીરને નુકસાન થાય છે. તેમજ હવાની ગંદકી વિષે સમજવું. આ બાબતના ઘણા દાખલા વિચાર કરતાં માલમ પડશે. થોડા વરસ ઉપર મુંબઈના હવા પાણી એવાં તો રોગિષ્ઠ અને દોષિત ગણાતાં હતાં કે જે આદમી લાં કાંઈ મુદત રહે તે ક્વચિત્ સારે શરીરે પાછો આવે. પણ વિદારના તળાવનું પાણી આવવાથી તેમજ ખીજાં સુધરાઈનાં કામેથી હાલ લાં લોકોની તખીયત ઘણી સારી રહે છે. વળી ખીજાં ઘણાં ઠેકાણાં તંદુરસ્તીની બાબતમાં કનિષ્ઠ ગણવામાં આવે છે તેનું કારણ કાંઈ એવું જ હોય છે, એટલે લાંનું પાણી ખરાબ હોય છે અગર લાંની જમીનમાં ભેજ ઘણો રહે છે, વરસાદ ઘણો પડી ભાજપાલો વગેરે ગંધાઈ ઉઠે છે, આસપાસ જંગલ ઘણું હોય છે, ઇલાદિ કારણો જેવામાં આવે છે.

“સ્કવિ” (સ્કવિકાર) નામનો મરજ લશ્કરમાં, વહાણોમાં તથા ખીજાં લોકોમાં બહુ પ્રબળ હતો. આનસન નામે શખ્સે ૯૦૦ આદમી સાથે આખી પૃથ્વીની પ્રદક્ષિણા કરી તેમાંથી ૬૦૦ તેની મુસાફરીમાં આ મરજથી મરણ પામ્યા. સારપછી કેપ્ટાન કુકે પૃથ્વીની પ્રદક્ષિણામાં ત્રણ વરસ કાઢ્યાં. તોપણ તેની સાથેના ૧૧૮ માણસમાંથી એક પણ સ્કવિથી મરણ નહિ પામ્યો, કારણ સદરહુ કેપ્ટાનને માલમ પડ્યું કે ખોરાકમાં વનસ્પતિ વાપરવાથી તથા લીંબુનો રસ લેવાથી આ રોગ થતો નથી. તેમજ સારપછી કાયદો થયો છે કે જેટલાં વહાણ મુસાફરીએ નીકળે તેમણે માણસની સંખ્યાના પ્રમાણમાં લીંબુનો રસ સાથે રાખવો અને તે દરરોજ લેવો; સારથી લશ્કરમાં, કેદખાનામાં, દરેક આદમીને શાક, ભાજ, ખટાટા વગેરે તાજા વનસ્પતિ ખેતરની સાથે અવશ્ય આપવામાં આવે છે, તેથી સ્કવિથી થતા નાશમાં ઘણો જ ઘટાડો થઈ ગયો છે.

જેન હાવર્ડ નામે પ્રખ્યાત પેરોપકારી પુરુષ થયો તેની પહેલાં કેદખાનાં અતિશય ગંદી અવસ્થામાં રાખવામાં આવતાં હતાં, અને ઘણા લોકો મેલી અવસ્થામાં સાથે રહેવાથી “જેલરીવર” જેને હાલ “ટાઇફસ રીવર” કહે છે તે બીજાનો સખ્ત તાવ પેદા થઈ ઘણા કેદીનો નાશ થતો. કેદી લોકો તેમજ ખીજાં કંગાળ લોકો જે હમેશાં ગંદકીમાં

રહે તેવાને પણ આ તાવનો ઝપાટો વારંવાર લાગતો. હાવડના પ્રયત્નથી જ્યારથી કેદખાનામાં સુધારો થયો ત્યારથી આ તાવ જવલ્લેજ નેવામાં આવેછે.

આ સિવાય ખીજ કેટલાક વ્યાધિ જેની ઉત્પત્તિનાં કારણ માલુમ પડી આવે તેનો યોગ્ય રીતે પ્રતિબંધ કરવાનું જની આવેછે, તેટલા માટે જેટલા એપી રોગછે અને સંસર્ગથી ફેલાયછે તેને અટકાવવા માટે તેવા રોગીને જીદા રાખવા જોઈએ, તથા તેની આસપાસનો સામાન અને કપડાં યોગ્ય રીતે સાફ કરવાં જોઈએ.

ગંદુ પાણી અને મળમૂત્ર જવાને ગટરો થાયછે, તે ગટર માંહેલા કચરાનો નીકાલ દરિયામાં અગર ખીજ અનુકુળ આવે તેવી યુક્તિથી થવો જોઈએ. આવી સર્વ આરોગ્ય-તાના રક્ષણની બાબતનું સંક્ષીપ્ત વર્ણન આ પ્રકરણમાં કરવામાં આવશે.

હવા—વાયુ.

(Atmosphere—એટમસ્ફીયર.)

માણસની જીંદગીનો આધાર મુખ્ય ત્રણ વસ્તુ ઉપરછે:—હવા, પાણી, અને ખોરાક, અને તેઓની અગત્ય તેમના અનુક્રમ પ્રમાણે નેવામાં આવેછે. હવા સિવાય માણસ ફક્ત થોડી મિનિટ જીવી શકે, પાણી સિવાય કંઈક કાળ કાઢી શકે અને ખોરાક સિવાય તેથી પણ વધારે મુદત ટકી શકે, પણ તેમનો તદ્દન લાગ કરવો અશક્ય છે.

જીંદગીના ટકાવ અને પોષણ માટે તે પદાર્થ અવશ્યના છે એટલુંજ નહિ, પણ શરીર તંદુરસ્ત રહેવા માટે તે પદાર્થો યોગ્ય અને સારા મળવા. જોઈએ. હવા ખરાબ હોય, પાણી અસ્વચ્છ હોય, અગર ખોરાક બગડેલો હોય તો શરીર તંદુરસ્ત રહેવું મુશ્કેલ છે. શરીરને થતા ઘણાખરા રોગ આ ત્રણ ચીજની સાથે સંબંધ ધરાવેછે. મૂળ વિચાર કરીશું તો તેમની સાથે સંબંધ નહિ હોય એવો કોઈકજ વ્યાધિ હશે. માટે ખાન, પાન અને વાયુની સ્વચ્છતા વિષે સૌ કોઈએ કાળજી રાખવી જોઈએ.

હવા, વાયું અગર વાતાવરણથી પૃથ્વી ચોતરફ ઘેરાયલીછે. એવું કહેવાયછે કે આ વાતાવરણના આચ્છાદનની જડાઈ સુમારે ૪૫ માઇલ છે. નવા શોધથી હવાની ઊંચાઈ ૩૦૦ માઇલની માનવામાં આવીછે. સ્વાભાવિક નિયમ પ્રમાણે તેનાં જે ભાગ પૃથ્વીની સપાટીને લગતો છે તે જડો હોયછે; અને ઉપરનો ભાગ પાતળો હોયછે, કેમકે પૃથ્વી ઉપરના પેડેલા માઇલ સુધીના થર ઉપર બાકીના ઉપલા થરનું દબાણ હોયછે તેથી દબાણને લીધે તે વિશેષ જડો થર થાયછે. આદમી આ જડો થરમાં નમેછે; પણ પાતળા થરમાં તેનાથી નબ્લી શકાતું નથી. જે ઘણા મૈલ ઊંચું ચઢવામાં આવે તો આદમીને શ્વાસ થાયછે, રૂધિર નીકળેછે, અને મરણ પામેછે. પક્ષીઓ એવી પાતળી હવામાં પણ ઉડેછે; તથાપિ અમુક ઉંચાઈથી વિશેષ ઉંચાઈએ તે પણ જતાં હોય એમ લાગતું નથી. ઊંચા હુંગરને શિખરે આદમી જાય અગર જલ્દનમાં જહુ ઉંચે જાય તો તેને મુશીબત પડેછે, ગેસ્ટ્રોસ્ટાક અને ખીયોટ નામે જે વખણાયલા ક્ષેત્રવિદ્વાનો ઈ. સ. ૧૮૦૪ માં સુમારે ચાર માઇલ ઉંચા ચક્ષા હતા. એટલી ઉંચાઈપર ટાઢ તો એવી લાગી કે શીસામાંની સાહી પણ ઠરી ગઈ. આંની હવા પણ એટલી પાતળી કે તેમણે પક્ષી ઉડાડ્યું તે ઉડી ન શકતાં, પૃથ્વી ગમ જડી હવા આવતા લગી પાંચરની પેઠે પડી ગયું. આદમીઓને પણ આવા ઊંચા પાતળી

હવા વાળા પ્રદેશમાં રહેવાથી શ્વાસ ચાલે છે, અને શરીરની નસો કુલીને ફાટે છે, તથા નાક અને મોઢામાંથી રક્ત વેહેવા માંડે છે, હિમાલય અને આલ્પ્સ પર્વતોપર ચડનારાને અનુભવ આવો હોય છે.

જેમ મગર, માછલાં આદિ પાણીમાં વસે છે અને તરે છે, તેમ પક્ષીઓ આ વાતાવરણના સમુદ્રમાં ઉડે છે, અર્થાત તરે છે. જેમ શીપ શંખલાનાં પ્રાણીઓ દરિયામાં તળીએ ફરે છે, તેમ મનુષ્ય વાતાવરણને તળીએ વસે છે. મનુષ્યનું ગુરુત્વ વાયુ કરતાં વિશેષ હોવાથી તે હવામાં ઉડી શકતું નથી, પણ પાણી કરતાં કિંચિત્ કમી હોવાથી પાણીમાં તરી શકે છે. હવામાં વસનારાં તેમજ પાણીમાં વસનારાં ઘણાં પ્રાણીઓના જીવનનો આધાર વાયુ છે. પાણીની અંદર પણ મિશ્ર થયેલો કાંઈક વાયુનો ભાગ છે, તે જળચર પ્રાણીઓના ઉપયોગમાં આવે છે.

શુદ્ધ હવા એ તંદુરસ્તીનો પાયો છે. શારીર ધર્મ જાળુનારને માલમ છે કે ચોખ્ખી હવાથી લોહી ઉપર કેવી સારી અસર થાય છે, અને અશુદ્ધ હવાથી લોહીમાં કેટલો ખિગાડ થાય છે. પ્રત્યેક આદમી તેમજ સમુદાયના અવલોકનપરથી ખાતરી થાય છે કે તંદુરસ્તી મેળવવાને તથા ખિમારીમાંથી સારા થવાને શુદ્ધ હવાની ઘણી જરૂર છે. ખિમારીમાંથી સારા થવા માટે હવા ફેર અદલ કરવાનો હેતુ પણ વધારે સારી અને ચોખ્ખી હવા મેળવવાનો હોય છે. સાધારણ રીતે જોતાં માલમ પડે છે કે ગાઢી વસ્તીના પ્રમાણમાં લોકની મૃત્યુ સંખ્યા વધુ હોય છે. જ્યાં વસ્તી ઘણી ગાઢી હોય ત્યાં મૃત્યુ સંખ્યા જનસ્તી હોય છે. રોહરમાં ગીચોગોચ ધરો અને ગલીઓમાં વસનાર લોક, ગામડામાં મોકળા અને છૂટા ઘરમાં વસનારા કરતાં વધારે ખિમાર અને કમજોર હોય છે. સંખ્યાબંધ મરણ પણ ત્યાં જ નીપજે છે. અલગત બહોળા વસ્તીમાં કુંગાળ અવસ્થા અને ખીજી અસ્વચ્છતા વિશેષ હોય છે અને તે માઠા પરિણામનાં કારણ થઈ પડે છે; પણ તેની વિશેષ ખિમારી અને વિશેષ મૃત્યુ સંખ્યાનું મોટું કારણ અસ્વચ્છ હવા હોય છે. હવા અશુદ્ધ થવાનાં કારણો ઉપરથી આ વાત ધ્યાનમાં આવશે. મનુષ્ય સિવાય જનાવરોની તંદુરસ્તી ઉપર પણ હવાની સ્વચ્છતા અગર અસ્વચ્છતાની અસર સરખીજ છે. ફ્રાન્સના સવારોના સંખ્યાબંધ ઘોડાઓનો વિચાર કરતાં આ સાબીત થાય છે. સન ૧૮૩૬ પેહેલાં ફ્રેંચ સવારોના ઘોડાની મૃત્યુ સંખ્યા દરવરસે દર હજારે ૧૮૦ થી ૨૦૦ ની હતી, ત્યારબાદ તેમના તખેલા મોટા કરવામાં આવ્યા, એટલે ખીજાં દશ વર્ષમાં તે સંખ્યા કમી થઈને માત્ર દર હજાર ઘોડામાં ૬૮ ઘોડા વર્ષે મરવા લાગ્યા, સને ૧૮૬૨ થી ૬૬ ની સાલની સરાસરી લેતાં ફક્ત ૨૭ ની જીજ સંખ્યા રહી. તેવીજ ખીના અંગ્રેજી ફ્રાન્સના ઘોડા વિષે નોંધાયેલી છે. ઢેર જથાબંધ રાખવામાં આવતાં હોય તેને પણ ચોખ્ખી હવા અને મોકળા જગાની અસર લાગુ પડે છે.

હવાની ખનાવટ:—હવાની ખનાવટનો તપાસ કરવાથી માલમ પડે છે કે તેમાં મુખ્ય બે વાયુ છે, એક ઓક્સીજન અને ખીજો નાઇટ્રોજન. દરેક ૧૦૦ ભાગમાં સુમારે ૨૦ ભાગ ઓક્સિજન અને ૭૯ ભાગ નાઇટ્રોજન છે. બાકીના એક ભાગમાં જૂદા જૂદા ખીજા કેટલાક વાયુનો સમાવેશ થાય છે. હવાને પ્રથમ પાંચ તત્વમાંનું એક તત્વ ગણવામાં આવતું પણ તે તત્વ નથી. વાતાવરણના ૧૦૦૦ ભાગમાં મિશ્ર રહેલા વાયુનું પ્રમાણ નીચે પ્રમાણે છે:—

ઝોક્સિસજન.....૨૦૯-૬.

આમોન્યા.....લેશમાત્ર.

નાઇટ્રોજન.....૭૫૦૦

પ્રાણીજ અને વનસ્પતિદ્રવ્ય, લેશમાત્ર.

કાર્બોનિક આસિડ.....૪.

ખનીજ પરમાણુ.....લેશમાત્ર.

પાણીની વરાળ...ગરમીના પ્રમાણમાં.

ઝોક્સિસજન અને નાઇટ્રોજન હવામાં રસાયની સંયોગથી જોડાયલા નથી, પણ માત્ર મિશ્ર થઇને મેળમેળ રહે છે. જો કે તે માત્ર મિશ્ર થઇને રહે છે તથાપિ તેમનું પ્રમાણ હરકોઇ સ્થળે એક સરખું હોય છે. શેહેર, જંગલ, કે ડુંગર જ્યાં જોઇશું ત્યાં તે બંનેનું પ્રમાણ એકજ જોવામાં આવે છે આ બે વાયુમાં પ્રાણીઓના શ્વાસ તથા અગ્નિને ઉપયોગી વાયુ ઝોક્સિસજન છે. નાઇટ્રોજન જાતે બિલકુલ શુષ્ક રહિત છે. ઝોક્સિસજન ધણા જલદ વાયુ છે, અને તેથી તે એકસો તો પ્રાણીઓને બહુ આકરો લાગે તેટલા માટે નાઇટ્રોજન જાણે ઝોક્સિસજનનું જોર કમી કરવાને માત્ર મળ્યો હોય એમ લાગે છે. નાઇટ્રોજનનો ખીજો કશો ઉપયોગ હવાની અંદર માલમ પડતો નથી.

ચૂનાનું નીતરું પાણી લઈ તેમાં આપણા મોઢાની ડુંક એક નળી વાટે થોડીવાર મા-રીશું તો તે પાણી સફેદ દૂધ જેવું થઈ જશે. તેમ થવાનું કારણ એ છે કે પાણીમાંના ચૂનાની સાથે શ્વાસની હવાના કાર્બોનિક આસિડો સંયોગ થવાથી તેનો ચાક બને છે, તે પાણીમાં તરત સફેદ રંગથી માલમ પડે છે. શ્વાસમાંથી જે હવા નીકળે છે, તે કાર્બોનિક આસિડને લીધે ઝેરી થયેલી હોય છે, અને પ્રાણીના ઉપયોગને માટે લાયક નથી હોતી. એક શીશીમાં એક ઉંદરડી અગર ખીજું નાનું પ્રાણી મૂકી તેની અંદર થોડીવાર ડુંક મારવામાં આવે તો તે મરણ પામે છે. જો કે સ્વાભાવિક રીતે હવાના ૧૦૦૦ ભાગમાં કાર્બોનિક આસિડના ૧૦ ભાગ હોય છે. પણ આવા મેળાવડામાં તે ૫ થી ૭ દશાંશ અથવા જરૂરી ભાગ પર્ચત વધી પડે છે. એક છોકરીઓની નિશાળમાં પેટનકોરને એક હજાર ભાગમાં ૭૨ ભાગ કાર્બોનિક આસિડના માલમ પડ્યા હતા. એક ઘોડાના તળેલામાં ડાકતર મારકરને તેના ૮.૫ ભાગ માલમ પડ્યા હતા.

હવા અશુદ્ધ થવાનાં કારણ:—૧. પ્રાણીઓના શ્વાસશ્વાસથી હવામાં બિગાડ થાય છે. શ્વાસ લેવામાં જે હવા આવે છે તેમાંથી ઝોક્સિસજનનો કેટલોક ભાગ લોહી ત્રુસી લે છે, અને તેના બદલામાં કાર્બોનિક આસિડ, પાણીની વરાળ અને પ્રાણીજ દ્રવ્ય આવે છે એટલે બહાર નીકળતી હવામાં આ પદાર્થ વિશેષ જોવામાં આવે છે. શ્વાસમાંથી વરાળ નીકળે છે. તે એક કાચ ઉપર ડુંક મારવાથી તરત માલમ પડે છે. વળી શિયાળાના વખતમાં સવારમાં આ વરાળ નજરે જોવામાં આવે છે.

એક કલાકમાં એક આદમીના શ્વાસમાંથી ૧૬૦ ગ્રેન કાર્બોન નીકળે છે, અથવા ૨૪ કલાકમાં સુમારે ૧૬ ઘનપુટ કાર્બોનિક આસિડ નીકળે છે. આદમી દીઠ દિવસમાં ૩૦ ઔંસ વરાળ શ્વાસમાંથી બહાર નીકળે છે.

શ્વાસમાંથી બહાર નીકળતી હવામાં પ્રાણીજ દ્રવ્ય પદાર્થ હોય છે અને તે વાસ મારે છે. હરકોઈ આદમીના મુખ આગળ આપણે મોઢું ધરીએ તો તે તંદુરસ્ત હોવા છતાં પણ તે શ્વાસ દિગ્વિત ઉગ્ર લાગશે. તે હવાને પાણીમાં મિશ્ર કરી હોય તો તે પાણી પણ વાસ મારે છે, થોડી જગતની અંદર ઘણા આદમી એકઠા થયા

હોય તો આ વાસ જલદી અને સ્પષ્ટ માલમ પડેછે. કોઈ મકાનમાં મોટો મેળાવડો અગર સભા ભરાઈ હોય અને પવનનું આવાગમન કમી હોય તો કેટલી અકળામણ થાય છે તે ધણીના જાણવામાં હશે. તે મકાનમાંથી બહાર છુટી જગોમાં જતાં કેટલું સાફ લાગેછે તે કોઈના જાણવા બહાર નહીં હોય. મોઢામાં અગર ફેફસામાં કંઈ રોગ થયો હોય તો પારાવાર દુર્ગંધ આવેછે. બ્યારે કાર્બોનિક ગ્યાસ જરતી હોય ત્યારે પ્રાણીજ દ્રવ્ય પંચુ શ્વાસની હવામાં વિશેષ હોયછે. આ પ્રાણીજ દ્રવ્ય પદાર્થને લીધે કેટલાક તાવ, ક્ષય અને બીજા ત્રેપી રોગનો ફેલાવ થાયછે. પારીસના એક દવાખાનાની છોપર સંકડે ૪૫ ભાગ પ્રાણીજ પદાર્થના માલમ પડ્યા હતા. શ્વાસની હવા સદૃશ્યુરીક આસિડમાં જવા દીધી હોય તો તેનો કાજો રંગ થાયછે. પરમાંગનેટ્રે એક પોટાશના પાણીમાં શ્વાસની હવા જવા દીધી હોય તો તેનો રાતો રંગ હડી જાયછે. બ્યારે કાર્બોનિક ગ્યાસનું પ્રમાણ સ્વાભાવિક કરતાં વધીને હવાના ૧૦૦૦ ભાગમાં ૧૭ થાય ત્યારે તેનો વાસ સમજવા લાગેછે.

૨. શ્વાસ સિવાય ત્વચા વાટે પરસેવાના રૂપમાં પણુ શરીરના અશુદ્ધ પદાર્થ બહાર નીકળેછે. ત્વચા વાટે નીકળનાર અશુદ્ધ પદાર્થોમાં વરાળ, ક્ષાર, સ્નિગ્ધ પદાર્થ અને પ્રાણીજ દ્રવ્ય હોયછે, તેમાં મોટો ભાગ વરાળનો હોયછે. એક આદમીના શરીરમાંથી ચોવીશ કલાકમાં સુમારે ૨૫ થી ૪૦ ઓંસ વજનની વરાળ ત્વચા અને ફેફસાં વાટે બહાર પડેછે. તેને વરાળના રૂપમાંજ રહેવા માટે દર કલાકે ૨૧૧ ઘનપૂટ ચોખી હવાની જરૂર છે. તેના પ્રમાણનો આધાર વાતાવરણની ગરમી ઉપર હોયછે. ગરમીના વખતમાં વરાળ જરતી નીકળેછે. ઠંડીના દિવસમાં તે કમી નીકળેછે.

૩. મળ મૂત્રને લીધે હવા ખગડેછે; તેમાંથી કેટલાક પ્રકારના દુર્ગંધી તથા ઝેરી વાયુ અને પ્રાણીજ પરમાણું છુટા પડેછે. તે આદમીના શ્વાસમાં લેવામાં આવે તો ઝાડો, મરડો, તાવ, મસ્તકશ્વળ આદિ વ્યાધિ થાયછે.

૪. ગટરો જે કે ગંદા પદાર્થ અને પાણીને વહેવા માટે ખાંધવામાં આવેછે તથાપિ ધણીવખત તેને લીધે હવામાં બિગાડ થતો જોવામાં આવેછે. જે ગટર માંહેના ગંદા પદાર્થ જલદી વહી જાય અને તે સુકાઈ રહે અગર તેને બોહોળા પાણીથી ધોવામાં આવે તો ગટર સ્વચાનો જે હેતુ છે તે પાર પડે. પણ ધણીવાર એમ જોવામાં આવેછે કે ગંદા પદાર્થો અને પાણી ગટરોમાં ભરાઈ રહેછે, તે વહેતાં નથી પણ સડેછે ને દુર્ગંધ મારે છે; તેમાંથી રોગની ઉત્પત્તિ થાયછે અને આસપોસની હવામાં મોટો પ્રકોપ થાયછે. ગટરોમાં પેદા થનારા નકારા વાયુમાં કાર્બોનિક ગ્યાસ, હાઇડ્રોજન, સલ્ફાઈડ નાઇટ્રોજન, આમોનિયમ સલ્ફાઈડ ઇલાદિ હોયછે. આ વાયુ સિવાય તેમાંથી સક્કરણુ પદાર્થના પરમાણું ઉડેછે તેને લીધે મોટું નુકસાન થાયછે. કોલેરા, મરડી, ટાઇફાઇડ, તાવ, મરડો, ઝાડો વગેરે મરજ જે ગટરાદિની ગંદકીને લીધે વિશેષ થાયછે તેનું કારણ એકે તેવા દરદીઓના મળમૂત્ર આ ગટરના મેલમાં મળેછે. ગટરની હવાનું ખંધારણુ એક સરખું નથી હોતું, જે તે બરાબર ખંધાવવામાં આવે તો તેની હવા સારી રહે, પણ જે તેમાં મેલ ભરાય રહે અને સડે તો તેની હવા બહુ નફારી થાયછે.

૫. જમીનમાં જ્યાં ખાડા ખાઓશિયાં હોય, વિશેષ ઝાડ પાલો હોય, ચોમાસાનું પાણી ભરાઈ રહેતું હોય ત્યાંની હવા અસ્વચ્છ રહે છે. તેવાં સ્થળમાં માલેરીયા નામનો ઝેરી વાયુ

પેદા થાયછે અને દવામાં પ્રસરેછે તેથી ટાઢીયા તાવનો ફેલાવો થાયછે. આવા દેશોમાં રહેનાર માણસો કમળેર તથા શીકા હોયછે. તેમને ટાઢીયાતાવ સિવાય શરદી, સલેખમ, સંધિવા, અછરણ, તાવ આદિ રોગ થાયછે. સાં વનસ્પતિ આદિ પદાર્થ સડવાથી માલે-રીયા સિવાય કાર્બોનિક ગ્લાસ, આમોન્યા વગેરે વાયુ પેદા થાયછે.

૬. જનાવરો અને પક્ષીઓનાં મુડાં સડવાથી મોટી ગંદકી ઉઠેછે. અને હવા ખગડે છે. ગામડાઓના પાદરમાં ઢાર અને ખીખ જનાવરોનાં મુડાં ગંધાતી હાલતમાં ઘણીવાર જોવામાં આવેછે. ખાટકીઓના મકાનની આસપાસ મારેલાં જનાવરોના અમશ્ય ભાગો પડેલા જોવામાં આવેછે તે પણ હવાને અસ્વચ્છ કરવાને કારણ થઈ પડેછે.

૭. મનુષ્યનાં મુડાંની અવ્યવસ્થાને લીધે પણ હવામાં થોડો અગર ઘણો બિગાડ થાય છે. મનુષ્યને અગ્નિદાહ દેવાથી થોડો અને ક્ષણિક બિગાડ થાયછે. પણ તેને સડવા દેવાથી અગર દાઢવાથી વિશેષ બિગાડ અને દુર્ગંધ લાંબા કાળ પર્યંત થવાનો સંભવ છે. કબર-સ્તાન અને તેના પડોશની હવા આદમીના રહેઠાણને માટે નાલાયક ગણવામાં આવેછે. દાઢેલું મરું કાળાંતરે માટી સમાન થાયછે. અને સાં સુધી તેમાંથી અશુદ્ધ વાયુ પેદા થયા કરેછે. તેમાંથી પેદા થતા અશુદ્ધ પદાર્થમાં કાર્બોનિક ગ્લાસ, આમોન્યા, વરાળ, સક્ર-રણ પદાર્થ વગેરે હોય છે.

૮. કેટલાંક કારખાનાં અને ધંધાને લીધે વાતાવરણમાં બિગાડ થાયછે અને રોગની ઉત્પત્તિ થાયછે. રૂના કારખાનામાં પુષ્કળ કીટી ઉડેછે, કારખાના માંહેના આદમીઓના શરીરપર તેનો થર જમેછે અને તે શ્વાસ લેવામાં ફેફસાની અંદર પણ જાયછે. કાલસા તથા લોખંડનાં કારખાનાંઓમાં તેનાં પરમાણુ ઉડવાથી હવા અશુદ્ધ થાયછે. આવા કાર-ખાનાંઓમાં રહેનાર ઘણા માણસોને ક્ષય, દમ અને ખાંસીના મરજ થાયછે. સોમલ, જસત, કાસકરસ અને સીસાના કારખાનાના સંબંધમાં રહેવાથી વાયુ, ચૂંક, અસ્થિરોગ, દમ, ખાંસી તાવ ઇઆદિ રોગ ઉત્પન્ન થાયછે. કેટલાંક કારખાનાંમાંથી હાઇડ્રોક્લોરિક આસિડ સલ્ફ્યુરિક આસિડ, અને સલ્ફ્યુરેટેડ હાઇડ્રોજન ઉડેછે તે તેમાં કામ કરનારાને તેમજ આસ-પાસ રહેનારાઓને અવગુણુ કરેછે કે નહીં તે વિશે ચરચા ચાલેછે. અનુભવપરથી એમ સિદ્ધ થયું છે કે કારખાનાના લોકની તખીયતમાં હાની ન પોહોંચે સાં સુધી તે અવગુણુ કારક નથી એમ માનવું.

૯. વાતાવરણને અશુદ્ધ કરનાર એક મોટું કારણ અગ્નિ છે. ગ્લાસતેલ, લાકડાં, છાણાં, કાલસા બાળવામાં કેટલોક ઓક્સિજન ખપી જાયછે અને તેને બદલે કાર્બોનિક ગ્લાસ સલ્ફ્યુરિક આસિડ, સલ્ફાઇડ, વરાળ વગેરે અશુદ્ધ વાયુ પેદા થઈ વાતાવરણમાં પ્રસરેછે. લંડનમાં દર વર્ષે ૫૦,૦૦,૦૦૦ ટન કાયલા બળેછે તેમાંથી ૭૫,૦૦૦ ટન સલ્ફ્યુરસ આસિડ પેદા થાય છે.

ધુમાડો કેવો આકરો અને અકળામણુ કરનાર છે એ સૌના જાણવામાં હોયછે. એક શેર મુકું લાકડું બાળવામાં ૧૨૦ ઘનફુટ હવાની જરૂર છે. એક શેર કાલસા બાળવામાં ૨૮૦ ઘનફુટ હવાની જરૂર પડેછે. એક શેર તેલને માટે ૧૫૦ ઘનફુટ હવાની જરૂર પડે છે. કાલગ્લાસ જેવા દીવા મુંબાઇ વગેરે શહેરમાં થાયછે તેનો એક ઘનફુટ બાળવામાં આઠ ઘનફુટ હવામાં રહેલો ઓક્સીજન ખપી જાયછે, તેને લીધે પણ હવા ખગડે છે. પારીસના

એક કારખાનામાં ૪૦૦ કામ કરનારા અને ૪૦૦ ગ્યાસના દીવા રહેતા હતા, સાં માણસોની તખીયત બહુ નહારી રહેતી હતી. તે મકાનમાં જનરલ મોરીને હવાના આવાગમન માટે પૂરતો બંદોબસ્ત કર્યા પછી તે આદમીઓની તખીયત સુધરી ગઈ.

ઓકિસજન વિના અગ્નિ બળેજ નહીં. કોઈ બળતો પદાર્થ એક વાસણમાં મૂકી તેને બંધ કરવામાં આવે તો તે ખૂઝાઈ જશે કેમકે તે વાસણ માંહેલો ઓકિસજન પૂરો થાય છે અને ખીલે મળતો નથી. હવા વિના બત્તી ઠરી જાય છે એ સૌ કોઈના જાણવામાં છે.

તમાકુ પીવાના ધુમાડામાં આમોન્યા, કાર્બોનિક ગ્યાસ અને ખીજ ઝેરી વાયુ હોય છે. અમેરિકાની રેલવેમાં તમાકુ પીનાર અને નહીં પીનારની ગાડીયો જૂદી હોય છે. તેની જૂદી જૂદી ગાડીઓની હવાના તપાસપરથી માલમ પડે છે કે તમાકુ પીનારની ગાડીઓમાં કાર્બોનિક ગ્યાસ અને વિશેષે ઠરી આમોન્યાનું પ્રમાણ ઘણું જરતી હોય છે.

હવા શુદ્ધ થવાના સ્વાભાવિક રસ્તા:—ઉપર કહેલાં વાતાવરણને અશુદ્ધ કરનારાં કારણો જગતમાં નિરંતરપણે જારી છે, તેનો એક તરફ વિચાર કરીએ તો આદમી અને પ્રાણી કેમ જીવી શકે છે તે અજાણ્ય જેવું લાગે છે, પણ ખીજ તરફ જોઈશું તો માલમ પડે છે કે તેના નિવારણના રસ્તા પણ ઈશ્વરી યોજનાથી તેવીજ રીતે સંદોહિત ચાલુ છે. પૃથ્વીપર જે જે અશુદ્ધ પદાર્થો પેદા થાય છે તે આકાશમાં ભરેલા વિશાળ વાતાવરણ આગળ ક્ષુલ્ક માત્ર છે.

૧. જે જે અશુદ્ધ વાયુ પેદા થાય છે તે હવા સાથે મળી વાતાવરણના વિશાળ પ્રદેશમાં એક કુદરતી નિયમથી પ્રસરી જાય છે અને તેને લીધે મનુષ્ય અને પ્રાણીઓપર તેની ઘણી અસર થતી નથી. તે પ્રસરી નહીં જાય અને પૃથ્વીની સપાટી ઉપરજ રહે તો બેશક માઠા પરિણામ થયા વગર રહે નહીં. હલકા અને ભારે વાયુ સેજભેજ થયા કરે છે એ સ્વાભાવીક નિયમ છે. હલકા અને ભારે એવા બે જૂદા જૂદા વાયુ એકેક જૂદી બાટલીમાં ભરી બંને બાટલીઓનાં મોં સામે રાખી હલકા વાયુ વાળી બાટલી ઉપર રાખીએ તો પણ તે બંને વાયુ સેજભેજ થઈ જાય છે. બંને બાટલીના મોં વચ્ચે પાતળા ચર્મનો પડેલો રાખ્યો હોય તોપણ તે સેજભેજ થઈ જાય છે. આ નિયમ વાયુને લાગુ પડે છે, પ્રાણીને નથી લાગુ પડતો. પ્રાણીમાં તો ભારે પ્રવાહી નીચે રહે છે અને હળવું હોય તે ઉપર રહે છે.

૨. વાતાવરણની નિરંતર ગતિથી અશુદ્ધ વાયુ અને પરમાણુ તેમાં ફેલાઈ જાય છે, અને મનુષ્ય તથા પ્રાણીઓનો તેથી બચાવ થાય છે. અગ્નિ તેમજ સૂરજની ગરમીથી પૃથ્વી ઉપરની હવા ગરમ થાય છે. ગરમ થવાની સાથે કુદરતી નિયમ પ્રમાણે વિસ્તાર પામે છે, અને હલકી થાય છે એટલે તે ઉંચે ચડે છે, અને તેને સ્થળે ખીજ ઠંડી અને ભારે હવા આવે છે. આ પ્રમાણે હવામાં ગતિ પ્રાપ્ત થાય છે અને તેથી પવન વાય છે. આકાશ તથા પૃથ્વીપર ચોતરફ ખીજ કુદરતી ક્રિયાઓથી કામે લાગેલા પવન ચાલે છે, અને તે પવન નહારા પદાર્થોને એક ઠેકાણેથી ખીજે ઠેકાણે ધસડી લઈ જાય છે અને વાતાવરણના વિશાળ દરિયામાં હોમી દે છે.

૩. કાર્બોનિક ગ્યાસ જે અશુદ્ધ પદાર્થમાંનો પ્રાધાન્ય છે. અને જે પ્રાણીઓને બહુજ નુકશાન કરતા છે, તે વનસ્પતિનું પોષણ કરનાર છે જેમ પ્રાણી પોતાના દરેક શ્વાસમાંથી કાર્બોનિક ગ્યાસ કાઢે છે, તેમ વનસ્પતિ તેને શોષી લે છે. પૃથ્વીપર અખુટ જીવ પાન છે, અને

તેના પોષણ માટે કાર્બોનિક ઝાસ અવશ્ય છે, ત્રાજવું સમતુલ્ય રાખવાનું આ એક એ-સ્વરી આદ્યુત ઉદાહરણ છે. આ ત્રણ રસ્તા સિવાય ૪. હવામાં ઉડતા કેટલાક ભારે પર-માણુ જમીનપર પાછા બેસેછે; ૫. કેટલાકને વરસાદ તાણી જાયછે, ૬. કેટલાક ઑક્સિજન સાથે સંયોગ થઈ રૂપાંતર થાય છે.

અશુદ્ધ હવાથી થતાં નુકશાનનાં ઉદાહરણ:—જો કે કુદરતી નિયમોથી કેટલેક દરજ્જે હવાના અશુદ્ધ પદાર્થોનું નિવારણ થાયછે, તથાપિ જ્યારે તે કાર્બન પણુ જગામાં અતિશય થાય ત્યારે નુકશાન થયા વગર રહેતું નથી. આ નુકશાન હળવે હળવે થાયછે ત્યારે તેનું ખર્ચ કારણ આદમીના ખ્યાલમાં ધણીવાર આવતું નથી; અને જ્યારે એકદમ થાયછે ત્યારે તે નજરે પડેછે.

સ્વાસ્થ્યસંસ્થા હવા બગડેછે, અને તેથી આદમીના જનને પણ નુકશાન પહોંચેછે. તેનો દાખલો ઇતિહાસ વાંચનારાઓના ધ્યાનમાં “બ્લાકફોલ ઓફ કલકત્તા,” મશહુરછે. ૪. સ. ૧૭૫૬ માં સુરાજઉદૌલાએ કલકત્તાપર હુમલો કરી ૧૪૬ અંગ્રેજોને પકડી એક ૧૮ ફુટ લાંબી અને ૧૪ ફુટ પહોળી કોઠડીમાં પૂર્યા હતા. તેમાંના એક રાતમાં ૧૨૩ મરણ પામ્યા. એ કોઠડીમાં પડેલા દુઃખનો હેવાલ તેમનો સરદાર હોલ્વેલ લખેછે કે આ અભાગીયા લોક જેઓ લડાઈ અને મેહેનતથી થાકી ગયલા તથા કેટલાક તરતના જખ-મથી હેરાન થયલા તેમને એ કોઠડીમાં ગીચો ગીચ ભર્યા, તેમનો મોટો ભાગ યુરોપિયનોના હતા. એ કોઠડીની ઉત્તર તરફ બારણું હતું અને પશ્ચિમ તરફ માત્ર એ નાની બારીઓ હતી. તે શિવાય હવા જવા આવવાનો માર્ગ બિલકુલ ન હતો. તેમાં તેમને તા. ૧૧ મી જુનને રોજ રાતના ૮ વાગતાં પૂરી બારણું બંધ કર્યું. પછી થોડી પળમાં સઘળા જણને એવો પરસેવો થવા લાગ્યો કે તેનો ખ્યાલ પણ થઈ શકે નહીં. તેથી કરીને તેઓને તરશ લાગવા માંડી, અને જેમ પરસેવો જતો થવા લાગ્યો તેમ તરસ વધવા માંડી. વિશેષ હવા આવે એટલા માટે તરેહવાર ઉપાયો કરવા માંડ્યા. દરેક માણસે કપડાં કાઢી નાંખ્યાં ને ટોપી હલાવવા માંડી. ધણાજણ ભોંય બેસી ગયા અને તેમાંના થોડા થોડા પડવા માંડ્યા અને ગુંગળાઈને તથા ખીજાઓના પગ તળે ચગદાઈને તેમાંના ધણા જણ મરણ પામ્યા.

નવ વાગ્યા અગાઉ પાણીની અસહ્ય તરશ લાગી, અને દમ લેવાનું બહુ કઠણ પડવા લાગ્યું. કેટલાક કેદીઓ ગાંડા જેવા બની ગયા અને બહારના પેહેરેદારને ગાળો દેવા લાગ્યા. દુઃખ એટલું વધ્યું કે જેથી તેઓને ગોળાથી મારી નાખી આ દુઃખમાંથી મુક્ત કરે તો સાઈ એમ કહેવા લાગ્યા. સઘળા જણ પાણીનો પોકાર કરવા મંડ્યા. થોડું પાણી આપ્યું, પણ તેથી તરશ છીપી નહીં અને ઉલટો જતો ગમરાટ થયો. તેથી કેટલાક ચંપાઈને મરી ગયા. પેલા દુષ્ટ ચોકીવાળા તેઓને થોડું થોડું પાણી આપતા અને તે પીવાને તેમની માંહેમાંહે જે મારામારી થતી તે બારી આગળ મશાલો ધરીને જોતા ને તેઓના દુઃખથી ખુશી થતા હતા.

અગીઆર વાગતાં પેહેલાં તેઓમાંનો ત્રીજો ભાગ મરી ગયો. મિ. હોલ્વેલે પરસેવો યુક્તિને મોટું ભીનું રાખ્યું. સાડા અગીઆર વાગે જીવતા રહેલામાંના ધણા ગાંડા બની ગયા. સઘળાએ હવાને માટે પોકાર કર્યો. ચોકીદાર અને નવાખને ગાળો માંડી કે તે ગોળી વતી મારી નાંખે. દરેક જણ ચઢાતો હતો કે પેહેલી ગોળી તેને વાગે. કેટલાક તો ખીજની

ઉપર પડીને મરી ગયા. જીવતા તેમ મૂએલા માણસોનો માંહેથી બાક નીકળવા લાગ્યો કે જેનો વાસ ખમી શકાય નહીં. જીવતા રહેલા જે વાગે બારી તરફ પવનને માટે ધસવા લાગ્યા ત્યાં એટલી બીડાબીડ થઈ કે કેટલાક ઉભાને ઉભા મરી ગયા. એક વાગે નવાખને તેઓના કેદખાનાની ખબર થઈ, ને તેણે પૂછાવ્યું કે તેઓનો સરદાર જીવતો છે કે નહીં ? મિ. હાલ્વેલને ખતાવવામાં આવ્યો, અને છ વાગતાં તેમનો છુટકારો થયો.

એ રીતે સાંજના આઠ વાગતાં ૧૪૬ આદમી પુરાયા હતા, તેમાંથી સવારના છ વાગતાં માત્ર ૨૩ માણસ જીવતા નીકળ્યા. તેમાંના બાકી રહેલામાંના કેટલાકને તાવ વગેરેની બિમારી થઈ પાછળથી મરણ પામ્યા.

તેવીજ રીતે લંડનડરી નામની એક આગબોટમાં સને ૧૮૪૮માં એક તોફાની રાત્રે એક ઓરડીમાં ૨૫૦ માણસ ભરાયાં હતાં તેમાંનાં સવાર થતા પહેલાં ૭૦ મરણ પામ્યાં હતાં.

એ રીતે થોડી જગોમાં ઘણા આદમી એકઠા થાય અને તેમાં તાજી હવા આવી શકે નહીં, તો લાંબો ઓકસિજન ખપી જાય છે. ઝેરી કાર્બોનિક ગ્યાસ વધી પડે છે, લોહી સાફ થતું નથી, તેથી તે ફરતું નથી નાડી મંદ પડે છે, શ્વાસ ઉત્પન્ન થાય છે, અકળામણ થાય છે અને છેવટ બેશુદ્ધ થઈ આદમીને મૃત્યુ પ્રાપ્ત થાય છે,

ડાકતર મચિસન કહે છે કે જેલ અથવા ટાઇફસ ફીવર સાંકડી જગો જેમાં હવાને આવવા જવાનો માર્ગ બરાબર હોતો નથી તેમાં ઘણા માણસો સાથે રહેવાથી થાય છે.

ઉપર લખેલા દાખલાઓ પ્રમાણે ક્વચિતજ બને છે; કેમકે એવી થોડી જગોમાં ઘણા લોકોનો સમુદાય હોતો નથી, તોપણ આપણે વિચાર કરીશું તો માલમ પડશે કે આપણી રીતભાત, ટેવ અને ઘરની બાંધણી એવી હોય છે કે તેથી તાજી હવાને કેટલેક દરજ્જે પ્રતિબંધ રહે છે. અને તેનો ખ્યાલ કરવાથી આપણી કેટલીક રીતો અને ચાલ વિષે આપણને ખેદ ઉપજ્યા વિના રહેશે નહીં. જે રીતોથી હવા બગડે છે અને તે સાફ થવાને પ્રતિબંધ થાય છે, તેનેજ માટે અહીં ધસારો કરવામાં આવે છે. તેમાંની મુખ્યમાં સુવાવડના વખતની માવજત, આંખરી આદમીની માવજત, ઘરની બાંધણી, મિલાવડા વગેરે આવી જાય છે. સુવાવડમાં ઓરતને અંધારી કોઠડીમાં, વાયુ ન સંચરે એવા બંદોબસ્તથી રાખવામાં આવે છે, અને અંધારાને લીધે ત્યાં દિવસ રાત દીવો રાખવાની જરૂર પડે છે, તે સિવાય સગડી અને શેકનાં છાણાંની બહી ખાટલા નીચે ચાલતી હોય છે. તેનાં કપડાં ખાટલો અને આસપાસની ચીજો સ્વચ્છતાની બાબતમાં કનિષ્ઠ રીતિમાં હોય છે. આંખરી માણસની રીતિ પણ ઘણે ઉકાણે તેમજ હોય છે, તેમાં વળી લોકોનો તેને જેવા આવનારો મોટો સમુદાય નિરંતર તેને ઘેરીને બેસી રહે છે. ઘણે પ્રસંગે ઘર માંહે લોકોની ઠઠ ભરાય છે. લગ્ન, જમણવાર આદિ વખતે લોકો બેળા થાય છે. તેની સાથે ઘરની બાંધણી જૂના વખતની એવી હોય છે કે બારી બારણાની બહુજ ખામી જણાય છે, અને તેથી હવાને જવા આવવાનો રસ્તો પૂરતો હોતો નથી.

હવા સાફ રાખવા માટે સૂચનાઓ—માણસ હવાને સાફ કરવાને જે જે ઉપાયો કામે લગાડે છે તે ઉપર કહ્યા પ્રમાણે જે કુદરતી નિયમો છે તેને અનુસરે છે.

હવાને ચોખ્ખી રાખવા માટે જેમ કુદરતી કારણો નિરંતર ચાલુ છે તેમ માણસે પણ તે શુદ્ધ રહે તેવો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. દરેક આદમીએ પોતાના ઘરની અને પાડોશની હવાની કાળજી રાખવી તથા દરેક મ્યુનીસીપાલિટીએ શેરી, ચોક અને શેહેરની કાળજી રાખવી જોઈએ. હવા અશુદ્ધ કરનારાં કેટલાંક કારણો સેહેલાઈથી દૂર થઈ શકે છે, જેમકે

ખાટકી વગેરે ગંદકી ઉપજવનાર ધંધા વાળાનાં મકાન વેગળાં અને અળગાં જોઈએ. મુંબઈ શેટ્ટરને માટે ખાટકીનું કારખાનું વાંદરામાં ૫-૬ માઇલ જેટલું દૂર રાખવામાં આવ્યું છે. તે સિવાય જે નિરુપયોગી અને નહારાં જનાવરોના ભાગ પડી રહે તેમને બળાવી દેવા અગર જમીનમાં રીતસર દટાવી દેવા જોઈએ.

કારખાનાઓમાં કામ કરનારા માટે મોઢા આગળ રાખવા માટે એક જાળી થાય છે તે કામ કરતી વખતે પહેરી રાખવામાં આવે તો રૂ, લોખંડ, કાલસા વગેરેના પરમાણુ બહાર જાળી પર અટકી રહે છે અને બાકીની હવા ફેફસામાં પ્રવેશ કરે. વેપારનું સ્થળ ચોક્કસ કરવાનું કામ ચ્યુનીસીપાલીટીને માથે છે. હાડકાં, સાબુ, ચરબી, લોહી તથા ખીજાં-વાજ ધંધા માટે અલગ અને વસ્તીથી વેગળી જગો નીમાવવી જોઈએ.

પાણી ભરાઈ રહે તેવી ખાડાવાળી જગો પૂરી નાખવી જોઈએ અગર ગટર કરીને પાણીને ઠંકાણાસર પહોંચાડવું જોઈએ. તેથી તેમાં સડનારી ચીજોનો પ્રતિબંધ થશે તથા તાવાદિ મરજ કમી થશે. ધોળકા, કાઠ, ગાંગડ વગેરે ભાલના મુલકમાં વાર્ષિક તાવનો સપાટો ચાલે છે. તેનું મુખ્ય કારણ તેની આસપાસ ભરાઈ રહેતું પાણી છે. તેમજ ચોખા પાકનારા દેશોમાં પણ ક્યારડા જાડા હોય છે તેમાં લાંબો વખત પાણી પહોંચે છે અને તેવા મુલકમાં તાવનું પ્રયજન વિશેષ હોય છે. જ્યાં ઘણી વાડીઓ હોય છે ત્યાંની જમીનમાં પણ ઘણું પાણી રહેવાથી હવા શરદીવાળી રહે છે અને તેથી તાવ, બરોળ અને નિસ્તેજપણું જોવામાં આવે છે.

પોતીકા ધરનું તળીયું હમેશાં જમીનની સપાટીથી સારી પેટે જાયું રાખવું કે તેથી તેમાં ભેજ રહે નહીં ભેજવાળા ધરનાં માણસો હમેશાં આબરૂ રહે છે.

સડતી વનસ્પતિ તથા મુએલાં પ્રાણી હોય તેનો બાળી અગર દાટીને નિકાલ કરવો. દાટવા કરતાં બાળવાનો રસ્તો ઉત્તમ છે. અગ્નિદાહથી ચતા અશુદ્ધ વાયુ થોડા વખતમાં હવા સાથે પ્રસરી જાય છે. પણ દાટવાથી શરીરની માટી થવાને ઘણો લાંબો કાળ જોઈએ છીએ અને સંપૂર્ણ થઈ રહેલાં સુધી હવાને અશુદ્ધ કરનાર પદાર્થ તેમાંથી પેદા થયાજ કરે છે. દાટવાની જગો અલગ અને શેહેરથી દૂર જોઈએ. આદમી અને જનાવરોનાં મુડાં હમેશાં છ કૂટથી કમી ઉંડાઈએ દાટવાં નહીં.

આપણા કપડાં તથા શરીર નાહી ધોઈને સાફ રાખવાં.

આબરૂ માણસના ઓરડામાં થોડી ચીજો માત્ર જરૂર જેટલી રાખવી. તેની પાસે પણ બરદાશ કરનાર આદમી સિવાય ઘણા માણસોએ જવું નહીં. જે એપીરોગ હોય તો આ બાબતની સાવચેતી ઉપર વિશેષ લક્ષ આપવું, કે તેથી એપીરોગનો ફેલાવ અટકે.

કાર્બોનિક ગ્લાસના પ્રમાણમાં વિશેષ ફેરફાર જોવામાં આવે છે. તેની ઉત્પત્તિ અને લયનાં કારણ હમેશાં પૃથ્વી ઉપર જારી છે. તેથી ઉપર ખતાવેલા દશ હજાર ભાગમાં જે કાર્બોનિક ગ્લાસનું પ્રમાણ માત્ર ૪ દર્શાવ્યું છે, તેમાં ન્યૂનાધિક થયા કરે છે. પ્રાણી માત્રના શ્વાસોશ્વાસથી, સર્વ પ્રકારના અગ્નિથી અને કોહાણથી કાર્બોનિક ગ્લાસ પેદા થાય છે અને વનસ્પતિ માત્રના પોષણમાં તે ખપી જાય છે. જે તેનું પ્રમાણ વધે તો મનુષ્યની તંદુરસ્તીને નુકશાન કરે છે. હવાના શુદ્ધાશુદ્ધિપણાનો મુખ્ય આધાર કાર્બોનિક ગ્લાસ ઉપરજ રહેલો છે.

હવામાંના અશુદ્ધ પદાર્થો:-હવામાં રહેનાર અશુદ્ધ પદાર્થોમાં મુખ્ય કાર્બોનિક ગ્લાસ

છે અને તે સિવાય પ્રાણીજ દ્રવ્ય, વનસ્પતિ દ્રવ્ય, વરાળ અને ઉડનારા નકર પરમાણુઓ હોયછે. હવામાં અસંખ્ય પરમાણુ ઉડેછે. આપણે લકષ્યે છીએ તે હવા આપણે ધારીએ તેવી સ્વચ્છ હોતી નથી. સાધારણ રીતે જેમ હવા જેવામાં નથી આવતી તેમ તે ઉડનારા પરમાણુ પણ જેવામાં નથી આવતા; તેનો ઘણો જથ્થો હોય તોજ માત્ર જેવામાં આવે છે. જેમકે બહુ ધુમાડો અગર વરાળ હોય ત્યારે અંધારું દેખાયછે. બહુ ધુળ ઉડે ત્યારે તેના ઉડતા ગોટા જણાય છે, પણ તે સિવાય સાધારણ દેખાતી સાફ હવા ઘરમાં પડતા ચાંદરણાના અજવાળામાં જેવામાં આવે છે, ત્યારે તેમાંહેના ધૂમતા અપાર પરમાણુ દેખાય છે. માત્ર ચાંદરણાના પ્રદેશમાં તે પરમાણુ દેખાયછે, તેની હદ બહાર તે અદૃશ્ય થાય છે, અદૃશ્ય થાયછે માટે તે નથી એમ ન સમજવું. અર્થાત્ જે હવા આપણે દિવસ રાત શ્વાસમાં લકષ્યે છકષ્યે તે ઓકિસજન અને નાઇટ્રોજનની સાથે મળેલા ખીજ અપાર પરમાણુઓથી મળેલું મિશ્રણ છે.

કેટલાક વાયુ અને નકર પરમાણુ આગળ બતાવેલા સ્વાભાવિક બંધારણના વાતાવરણ સાથે મળેછે અને તેને અશુદ્ધ કરેછે. તેમાંના ઘણાક નજર અગર નાકથી ઓળખાતા નથી, અને કેટલાક તેની વાસથી ઓળખી શકાય છે. તથાપિ તેવી વાસ થોડા દિવસ આવ્યા કરે, તો પછી નાકથી સમજી શકાતી નથી અને માણસો અજાણપણે તેનો શ્વાસ લેયા કરે છે.

નિરંતર ચાલતા શ્વાસોશ્વાસમાં હવા નાકમાંથી ગળામાં થઇને વાયુ નળી વાટે ફેફસામાં પહોંચે છે. હાં વાયુનો સમાગમ લોહીની સાથે થાયછે અને ઓખખી અગર અસ્વચ્છ હવાની સ્થિતિ પ્રમાણે લોહી ઉપર સારી અગર ખુરી અસર થાયછે. હવા માંહેલા નકર પરમાણુમાં ખનિજ પદાર્થ અને વનસ્પતિ અગર પ્રાણીજન્ય પરમાણુ હોય છે. તે નાક, ગળું, વાયુનળી અગર ફેફસામાં ચોંટી બેસેછે. નાક અગર ગળામાંથી તે ઉડી જાય, ઓગળી જાય, અગર પેટમાં ઉતરે છે. વાયુનળી અને ફેફસામાં તે પરમાણુ ગયા પછી તે પાછા બહાર નીકળે, અગર હાં વરમને પેદા કરી વ્યાધિની ઉત્પત્તિ કરેછે. હવામાં જે પરમાણુ ઉડેછે તે ઘણા પ્રકારના હોય છે.

૧. ધૂળ, રેતી, માટી, ખડી, કાચલા, અને અન્ય ક્ષારના પરમાણુ હવામાં ઉડે છે. કેટલીક ધુળ અને રેતીનો વરસાદ વરસે છે. એક જગોએથી રેતી ઉડીને સેંકડો માઇલ સુધી હવામાં તણાઈ જઇને પડે છે. ૬૦૦ થી ૮૦૦ માઇલ છેટેનાં વહાણોનાં શઢ ઉપર આફ્રિકાની રાત્રી રેતી ઉડીને ચોટેલી માલમ પડે છે. કાષ્ઠવાર ધાન્ય વગેરે ખીજ ચીન્નેનો વરસાદ પડે છે, તે પણ આ પ્રમાણે એક જગાના વંટોળીઆમાં તે જગાતું ધાન્ય ઉડીને થોડા અથવા ઘણા માઇલને છેટે જઇને વરસાદની માફક છંટાય છે અને તેથી લોકો અજાણ થાય છે. ૨. કેટલીક પ્રકારના જીવંત પરમાણુ હવામાં જેવામાં આવેછે. એક ધન પુટ હવામાં આવાં લાખો પરમાણુ હોય છે. તે ભિન્ન ભિન્ન જાતિનાં હોયછે અને સૂક્ષ્મ દર્શક અથવા વાયુદર્શક ચંચળી જેવામાં આવે છે. ૩ કૂલ. અને ઝાડના પરમાણુ; ૪. પ્રાણી-ઓના છૂટા ભાગ જેમકે, માખીઓની પાંખો, કરોળિઆના પગ ઇલાદિ, ૫. કાલેરા, શીળા આદિ કેટલાક ઝેરી રોગના પરમાણુ પણ હવામાં ઉડીને ખીજને વળગેછે, એમ માન્ય છે. ઘણાં કારણ છે. ૬. માણસની વસ્તી હોય હાં ખોરાક, કપડાં, વાળ, બિન ઇલાદિ પરમાણુ

હવામાં જોવામાં આવે છે. ૭. ઇસ્પિતાલોમાં બધાં બહુ રોગી હોય ત્યાં મળ મૂત્ર તથા દરેક રોગને લગતા પરમાણુ અને સાધારણ પ્રાણીજન્ય પદાર્થ હવામાં ઉડતા હોય છે, અને તે એકના શ્વાસમાંથી ખીજના શ્વાસમાં જાય છે. ૮. કારખાનાને લીધે ખીજ તરેહવાર પદાર્થ હવામાં દાખલ થાય છે. તે સિવાય હવામાં જે ખીજ અન્ય વાયુ દાખલ થાય છે, તે કાર્બોન, કલોરીન, ગંધક ક્વાસફરસ અને નાઇટ્રોજન વગેરે હોય છે.

માલમાં એવું જાણવામાં આવ્યું છે કે ઘણી જિંદગી હવામાં ઓક્સિજન થોડો કમી હોય છે, તેનું કારણ એમ જણાય છે કે જમીનપરની વનસ્પતિ કાર્બોનનું બહુ કરી ઓક્સિજન છુટા પાડે છે, તેથી જમીન તરફના ભાગમાં ઓક્સિજન કિંમિત વિશેષ હોય છે. વળી એમ પણ માલમ પડ્યું છે કે જિંદગી કાર્બોનિક આસિડ કાંઇ વિશેષ હોય છે. તેનું કારણ એ છે કે સક્રિય પરમાણુ ઓક્સિજનનો સંયોગ કરી કાર્બોનિક આસિડ પેદા કરે છે, તેથી ડુંગરપરની હવામાં કાર્બોનિક આસિડ વિશેષ હોય છે, ઓક્સિજન કમી હોય છે અને સક્રિય પરમાણુ હોતા નથી.

દરિયાની હવાનો તપાસ કરતાં તેના ૧૦૦૦૦ ભાગમાં કાર્બોનિક આસિડ દીવસે ૫.૪ તથા રાત્રે ૩.૩ ભાગ માલમ પડે છે. રાતના ગરમી કમી તથા શોષણ વિશેષ થવાથી એ કમી થતો જણાય છે. ઓઝોન એ ઓક્સિજનનું એક તિવ્ર અને ઘટ રૂપ છે. ઓક્સિજનના ત્રણ ભાગ ઘટ થઇને બે ભાગ બેટલો થઈ જાય ત્યારે ઓઝોન થાય છે. આકાશમાં વીજળી અને તોફાન થાય છે ત્યારે એ વિશેષ પેદા થાય છે. કૃત્રિમ રીતે એ બનાવી શકાય છે. જમીન કરતાં જિંદગી અને શહેર કરતાં ગામડામાં એ વિશેષ હોય છે.

નાઇટ્રોજન અને ઓક્સિજન સિવાય ખીજ વાયુ સૂક્ષ્મ પ્રમાણમાં વાતાવરણમાં મળી આવે છે અને તે અગ્નિ, શ્વાસોશ્વાસ તથા પ્રાણી અને વનસ્પતિના કોહથી પેદા થાય છે. તેમાં પાણીની વરાળ, કાર્બોનિક આસિડ, અને આમોનિયા મુખ્ય છે. તેમનું પ્રમાણ નીચે પ્રમાણે:-

હવાના ૧૦૦ ભાગમાં પાણીની વરાળ સુમારે ૧ ભાગ.

,, ૧૦૦૦૦ ,, કાર્બોનિકઆસિડ ૪ ભાગ.

,, ૧૦,૦૦,૦૦૦ ,, આમોનિયા ૧ ભાગ.

વાતાવરણમાં પાણીની વરાળનું પ્રમાણ સુમારે ઉપર પ્રમાણે સો ભાગમાં માત્ર એકનું હોય છે; તેપણુ તે પ્રમાણમાં ફેરફાર થાય છે. શિયાળાના વખતમાં વરાળનો ભાગ કમી હોય છે, અને તે બહુ સૂકી હોય છે. તેથી આદમીની ત્વચામાંથી પાણીનો બહુ ભાગ હવા શોષી લે છે, તેને લીધે હાથ, પગ, હોઠ વગેરે ઉઘાડા રહેલા ભાગો ફાટી જાય છે. ઉનાળામાં તડકાના જોરથી જમીન ઉપરનું પાણી તપી જાય છે, તેથી વરાળનો ભાગ તે કાળમાં વાતાવરણમાં વિશેષ હોય છે. વળી દરિયાની આસપાસના મુલકમાં પાણીની વરાળ વધારે, તથા દરિયાથી દૂરના પ્રદેશોમાં તે કમી હોય છે. તેનું પ્રમાણ બહુ ઓછું હોય અગર બહુ વધી પડે, એ પ્રમાણે વધીને સેંકડે ૫૦-૭૫ થાય ત્યારે તે નજરે પડે છે, અને વાનું દબાણ ઓછું થાય ત્યારે તે વરસાદ રૂપે ભોંય પડે છે. આમોનિયાના પ્રમાણમાં જાણવા લાયક ફેરફાર થતો નથી.

મળમૂત્ર અને ગંદું પાણી આદિ દૂર કરવાને કેટલાંક શહેરોમાં નળ અને ગટરો હોય છે તે વાટે તે ગંદવાડના પદાર્થ શહેર બહાર વહે છે. પાસે દરિયા હોય તો તેમાં આ નર્ક જવા દે છે. મુંબઈ શહેરમાં બહુ ઉંડી (૧૫ ફૂટની) ગટરો હમણાંજ બાંધવામાં આવી

છે. ભરતી વખતે તેમાં દરિયાનું માણી આવી ઓટની વખતે અધુ નર્ક દરિયામાં તણાઈ જાય એવી યોજના કરી ત્રીશ સાળીશલાખ રૂપિયા ખર્ચ કરવામાં આવ્યા છે. કેટલેક ઠેકાણે મળમૂત્ર અને ગંદવાડનું સર્વ માણી ગટરમાં જાયછે. કેટલેક ઠેકાણે માત્ર ગંદવાડનું અને નહાવાઘોવાનું માણી ગટરોમાં જાયછે અને મળમૂત્રનો નિકાલ ખીજી રીતે કરવામાં આવેછે. વિશેષ સુકાવાથી અથવા ઘન ચવાથી પદાર્થો ગટરમાં ભરાઈ રહેવાનો વધારે સંભવ રહેછે. માટે મળમૂત્રનો નિકાલ પ્રથમ કરવો એ વધારે પ્રસન્ન કરવા જેવું છે. ગટરોને સાફ રાખવા માટે બ્રહ્મોળા માણીની જરૂર હોયછે. તે સિવાય ગટર બરાબર સાફ રાખી શકાતી નથી.

જો ગટરો જોઈએ તેવી સાફ રાખવામાં નહીં આવે તો અરેબર તેને લીધે કાયદાને બદલે ગેરકાયદો થવાનો વિશેષ સંભવ રહેછે. કેમકે તેમાં બધી જાતના ગંદવાડ એકઠા થઈને સડેછે. તેમાં પેદા થનારા નહારા વાયુ, ત્રડ તથા છિદ્રવાટે, નળ અગર ધરના ખાળવાટે બહાર પડેછે અને આદમીઓને ઝેરી થઈ પડેછે. (ગટરનો વિષય જુઓ).

શ્વાસોશ્વાસ અને અગ્નિને લીધે હવા નિરંતર બગડેછે પણ તેનું નિવારણ કેટલેક દરજ્જે કુદરતી ધલાજોથી થવા કરેછે. સર્વ ભારે અથવા હલકા વાયુનો નિયમ છે કે વાતાવરણમાં સરખી રીતે પ્રસરીને મેળમેળ થવું તેથી તે એકજ રચણમાં એકઠાં થતાં નથી અને માણસ તથા પ્રાણીપર તેની અસર બહુ થતી નથી. કાર્બોનિકગ્યાસ જેવી ઝેરી હવાને વનરપતિ શોષી લેછે એમ આગળ કહેલું છે.

કાર્બોનિક ગ્યાસનું વિશિષ્ટ ગુરૂત્વ જરૂરી હોવાથી તે જમીનપર રહેવાને કરેછે પણ ઉપર કહેલા નિયમોથી તે ધસડાઇ જાયછે. કાર્બોનિક ગ્યાસ ભારે હોવાથી જમીનપર એકઠો થાયછે એવા કેટલાક દાખલા મળી આવેછે. જમીન અગર કૂવામાં અથવા ટાંકામાં કાર્બોનિકગ્યાસ ભરાઈ રહેછે. કેટલીકવાર આપણે સાંભળીએ છીએ કે અમુક કૂવા અગર ટાંકામાં માણસ ઉતરવાથી તેમાં તરતજ મરણ પામ્યો અને તેની પાછળ ઉતરનાર બીજા અને ત્રીજા આદમીની પણ એજ અવસ્થા થઈ. બહારથી આદમીઓ દેખે એ પ્રમાણે અંદર ઉતરનાર માણસ બેશુદ્ધ થઇ મરણ પામેછે. તેની અંદર દીવો ઉતારીએ તો તે પણ ખુઝાઈ જાયછે એ કાર્બોનિક ગ્યાસની હયાતી દર્શાવવાનો ધણો સંદેશો અને ઉત્તમ ધલાજ છે. આ બીના આપણા લોકમાં પણ કેટલેક ઠેકાણે જાણીતી છે. ટાંકા અગર કૂવામાં આદમી ઉતરવા પેહેલાં દીવો અંદર ઉતારવામાં આવેછે અને દીવો ખુઝાઈ જાય તો અંદર ઉતારવા માટે શક લેવામાં આવેછે અને દીવો ખુઝાઈ જાય સારે એમ સમજવું કે કાર્બોનિક ગ્યાસ ધણો છે. તેથી કમી કાર્બોનિકગ્યાસ હોય તોપણ તે હવા શ્વાસોશ્વાસ લેવાને માટે અયોગ્ય ગણવી જોઈએ. વાતાવરણના ૧૦૦૦ ભાગમાં કાર્બોનિકગ્યાસનું પ્રમાણ ૧૩ નું થાય તો શ્વાસોશ્વાસને માટે તે અયોગ્ય ગણવો.

દર માણસને કેટલી હવા તથા કેટલી જગાની જરૂર છે.

હવાના આવાગમનના સંબંધમાં ત્રણ બાબતપર લક્ષ આપવાનું છે. ૧. ઓરડાનું કદ એટલે ક્ષેત્રફળ. ૨. તેમાં રહેનાર માણસની સંખ્યા, તથા તેની અંદર દીવા બત્તી, સગડી વગેરે થતું હોય તેની ગણતરી. ૩. શુદ્ધ હવા અંદર લાવવા તથા બગડેલી હવાને બહાર કાઢવાનાં સાધન.

મકાનમાં હવા આવે તેનું પ્રમાણ દર આદમી દીઠ દર કલાકે ૩૦૦૦ ધનકૂટ જે-
પ્રમે. તે શરીરને વસમી લાગે એવા જેરથી વહેવી ન જોઈએ. એક કલાકમાં છ વખતથી
વધારે વાર હવા પલટાય તો શરીરને લાગે છે. હવા આખા મકાનમાં પ્રસરવી જોઈએ.
એક બારીમાંથી આવી પરબારી સામી બારીમાં ચાલી જાય અને પડખાની હવામાં પ્રસરે
નહીં એમ થવું ન જોઈએ. સારી હવા અંદર આવે તેમ અંદરની બગડેલી હવા બહાર
નીકળી જાય એમ થવું જોઈએ.

વાતાવરણ માંહેલા અશુદ્ધ પદાર્થોમાં કાર્બોનિક ગ્યાસ મુખ્ય છે અને તેના પ્રમાણ
ઉપર તેની શુદ્ધશુદ્ધતાનો સાધારણ વિચાર કરવામાં આવે છે.

આપણે શ્વાસ કાઢીએ છીએ તેમાં કાર્બોનિકગ્યાસ ધણો હોયછે તે હવા આદમી અને
પ્રાણીની જીંદગીને નુકશાન કરતા છે. એમ આગળ કહ્યું છે, વળી પીન કારણથી પણ
કાર્બોનિકગ્યાસ પેદા થયા કરે છે.

આપણા ઘરમાં અને આપણી આસપાસ આ પ્રમાણે કાર્બોનિક ગ્યાસ નિરંતરપણે
થયા કરેછે તો આપણી આસપાસની શ્વાસોશ્વાસ લેવાની હવામાં ખીણ કેટલી તાજી હવાની
જરૂર છે કે તેથી વધારે કાર્બોનિકગ્યાસ વાળી હવા ખસી જાય અગર તેનું પ્રમાણ ઓછું
થાય અને આપણી તંદુરસ્તી જળવાય એ અગત્યનો સવાલ છે.

સ્વાભાવિક વાતાવરણના દર એક હજાર ભાગમાં કાર્બોનિકગ્યાસ ૪ ભાગ માત્ર હોય
છે. તેમાં વધારો થયે તેનું પ્રમાણ ૬ પર્યંત થાય સાંસુધી તંદુરસ્તીને બાધ નથી. તેથી
પણ વધીને એક પૂર્ણાંકનું તેનું પ્રમાણ થાય તો તે આરોગ્યતાને નુકશાન પહોંચાડે છે.
એકથી જરૂરી પ્રમાણ થાય તો હવા વાસ મારે છે. માણસને તેમાં રહેતાં અકળામણ
થાયછે અને શરીરને નુકશાન પહોંચાડેછે. ડાકતર ડી. ચામન્ટે એવી ગણતરી કરીછે કે
શ્વાસમાંથી જે કાર્બોનિકગ્યાસ નીકળેછે તેનું પ્રમાણ ૧૦૦૦ માં ૨ નું થાય એટલે તેની
વાસ જણાવા લાગે છે અર્થાત તેનું પ્રમાણ તંદુરસ્તી જળવવા માટે હજાર ભાગમાં ૨
થી વિશેષ થવું ન જોઈએ. દરેક કલાકમાં દર આદમી ૬ ધનકૂટ કાર્બોનિકગ્યાસ શ્વા-
સમાં બહાર કાઢેછે તો દર આદમીને દર કલાકે તંદુરસ્તીને હાની ન થાય એવું પ્રમાણ કાર્બો-
નિક ગ્યાસનું હવામાં રાખવા માટે ૩૦૦૦ ધનકૂટની જરૂર છે.

ન્યારે માણસ સખત મેહેનતનું કામ કરે સારે કાર્બોનિકગ્યાસ શ્વાસમાંથી વિશેષ
નીકળેછે અને વિશેષ તાજી હવાની જરૂરછે. જનાવરોને આદમી કરતાં પણ વધારે તાજી
હવાની જરૂર છે. ગાય તથા ઘોડાને દર કલાકે દશ હજારથી વીશ હજાર ધનકૂટ હવાની
જરૂર છે, અર્થાત તેને પણ ખુદી હવામાં રહેવાની જરૂર છે.

ન્યાં ગ્યાસના દીવા બળતા હોય ત્યાં તાજી હવા ઉપર દર્શાવેલા આદમીના પ્રમા-
ણથી પણ તેઓને જરૂરી જોઈએ.

આગરી માણસો ધરપીતાળમાં રહેતા હોય ત્યાં તાજી હવાની કાંઈ વધારે જરૂરછે,
કેમકે તેમના શ્વાસ ત્વચા અને અન્યદ્વારે વિશેષ બગાડ છૂટા પડેછે. ધરપીતાલમાં રોંગી
દીક સુમારે ૪૦૦૦ ધનકૂટ હવા બસ થાય એમ માનવામાં આવ્યુંછે.

દરેક કલાકે પૂખ્ત ઉમરનો આદમી ૬ ધનકૂટ કાર્બોનિક ગ્યાસ શ્વાસમાં બહાર કાઢેછે.
ઓરત તથા બચ્ચું તેથી કમી કાઢેછે. દરેક આદમીને દર કલાકે ૩૦૦૦ ધનકૂટ તાજી હવા

મળવાની જરૂર છે એમ તથા બચાને તેથી કાંઈક ઓછા ધનકૂટ હવા દર કલાકે જો-
ઈએ. ખુદી જગામાં નહીં રહેનાર આદમીને તેટલી તાજી હવા મળવી મુશ્કેલ છે. જો તેટલી
તાજી હવા દરેક માણસને મળે તો તંદુરસ્તીને માટે ઉત્તમ ગણાય. પણ તેમ નહીં બની શકે
તો ઓછામાં ઓછા ૧૨૦૦ થી ૧૫૦૦ ધનકૂટ હવાની તો અવશ્ય જરૂર છે. ધરની અંદરની
હવા એ બહારની ખુદી હવાની સ્વચ્છતામાં કદી બરોબરી કરી શકે નહીં, કેમકે ધરની
અંદર રહેનાર પ્રાણીઓના શ્વાસોશ્વાસથી દર ઘડી તેમાં બિગાડનો ઉમેરો થતો જાય છે, તથાપિ
બહારથી આદમી ધરમાં આવતાં તરતજ તેને કાંઈ વાસ નહીં આવે એવી અંદરની હવાની
સ્થિતિ રહે તો તે સામાન્ય સારી માનવી જોઈએ. ધરમાં થોડીવાર રહ્યા પછી કદાચ તેને
વાસ માલમ નહીં પડે કેમકે નાકની ઈંદ્રિને તે સહ્ય થઈ પડે છે. પણ પ્રથમ બહારની ખુદી
હવામાંથી આવતાં જો ધરની અંદરની હવામાં વાસ નહીં જણાય તો તે સારી સમજવી.
એટલી તાજી હવા મળવા સારૂ દર માણસને રહેવાને કેટલા ધનકૂટ જગાની જ-
રૂર છે એ બીજો અગત્યનો સવાલ છે. તેનો આધાર કેટલેક દરજ્જે વાયુની ગતિ ઉપર છે.
જો પવન સપાટાથી વાતો હોય તો થોડી જગામાં પણ પૂરતી તાજી હવા મળી શકે છે.
પણ વાયુ તે પ્રમાણે દિવસ રાત વાતો નથી અને વાતો હોય તો પણ તે શરીરને હિત-
કારક નથી. મંદ અને મધુરો વાયુ શરીરને પ્રિય તેમજ હિતકારી છે. શરીરને લાગે તેટલો
પવન માણસે સદા લેવો નહીં જોઈએ. વળી જગાની બાંધણી ઉપર હવાના આવાગમનનો
આધાર છે. છૂટી જગામાં મોટા બારી બારણાં વાળું ધર હોય, ને હંચુ હોય સામસામે બારી
સિવાય ધરના છાપરા તરફ પણ વાયુને જવાને માર્ગ હોય, તો તેમાં તાજી હવા સહેલાઈથી
આવી શકે છે. તેથી થોડી જગા હોય તો પણ તેમાં તંદુરસ્તી જળવાય છે. પોળની અંદર ચોતરફથી
બંધેજમાં ધર હોય, બારી બારણાં એકજ દિશામાં હોય અને હવાને જવા આવવાનો થોડો
માર્ગ હોય તો તેવી જગામાં તંદુરસ્તી જળવી શકાય નહીં.

મંદ ગતિથી ચાલનાર તાજો પવન દર કલાકમાં ૩૦૦૦ ધન ફૂટ મળી શકે એટલી
જગાની દર માણસને જરૂર છે. જો દરેક આદમી માટે ૧૦૦૦ ધન ફૂટ જગ્યા હોય તો
ધણું સાફ. એક એરડો દશ ફૂટ લાંબો, દશ ફૂટ પોહોળો અને દશ ફૂટ ઉંચો હોય
તો પુષ્કળ છે. તેટલી જગા બ્યાં દરેક આદમીને પૂરી પાડી શકાય તેમ ન હોય તો ઓ-
છામાં ઓછી ૬૦૦ ધન ફૂટની તો આવશ્યકતા છે. દરેક કેદીને ૬૪૮ ધન ફૂટ જગા મળે
છે. ધન ફૂટનો વિચાર નહીં કરતાં ચોરસ જગાનો વિચાર કરીએ તો પણ સુમારે ૫૦ ચો-
રસ ફૂટ જમીન દર આદમીને જોઈએ. આબરો માણસને સાબ માણસ કરતાં થોડી
જમીન જગાની જરૂર છે. ઇસ્પાતાલમાં દરદી દીઠ ૧૦૦ ચોરસ ફૂટ જગા તથા ૧૫૦૦ ધન
ફૂટ જગા હોવી જોઈએ.

ઇ. સ. ૧૮૫૮ની સાલમાં પ્રસિદ્ધ થયેલા પ્રખ્યાત આર્મી સેનીટરીકમીશનના રીપો-
ર્ટમાં સિપાઇઓની વધારે મરણ સંખ્યા થવાનું કારણ હવાના આવાગમન માટે પુરતો રસ્તો
નહીં એવા મકાનમાં ઘણા સિપાઇઓ રહે છે તે દર્શાવ્યું છે, અને તે સાબિત થયેલું ગણાયું
છે. આ તપાસની પેહેલાં પાયદળમાં દરેક સિપાઈ દીઠ ૩૩૧ ધન ફૂટ જગા રહેવા દેવાને
માટે આપવામાં આવતી. તેથી ક્ષય રોગને લીધે થતી મરણ સંખ્યા દર હજારે ૧૩.૮
આવતી હતી. બીજી તર્ફ ઘોડેસ્વારોમાંના દરેકને ૫૭૧ ધન ફૂટ જગા રહેવા માટે મળતી,

તેમની મરણ સંખ્યા ક્ષય રોગને લીધે ૧૦૦૦ માં ૭૦૩ આવતી હતી. આ પરથી કમીશને બલામણુ કરી કે પાયદળના દરેક સિપાઇને રહેવા સાડ વધારે ધનજગા આપવી. ઓરડાની લંબાઈ પહોળાઈ અને ઊંચાઇનો ગુણકાર કરીએ તો ધન જગા નીકળે. એ બલામણુ પ્રગાણે પાછળથી પાયદળને વધારે જગા આપવાથી ક્ષય રોગથી થતી મરણ સંખ્યા કમી માલમ પડી. આથી સિદ્ધ થાય છે કે શ્વાસમાંથી કાઢેલી ઝેરી હવા માછી કેટલોક વખત શ્વાસમાં લેવામાં આવે તો ક્ષયનો મરજ થવાનો સંભવ છે.

જે એક હજાર ધનકૂટ જગો દર આદમીને હોય તો તે માંહેલી હવા દર કલાકે ત્રણવાર બદલાય તો બસ છે પણ જે ૬૦૦ ધનકૂટ માત્ર હોય તો તે માંહેલી હવા દર કલાકે પાંચ વખત બદલાવી જોઈએ. દર કલાકમાં તેટલી હવા પાંચ છ વખત બદલાય ત્યાંસુધી પવન શરીરને લાગતો નથી. પણ તેથી વધારે વખત બદલાય તો તે શરીરને લાગે છે. પવન શરીરને ન લાગે તથા જોઈએ તેટલી તાજી હવા મળી શકે એટલા માટે તેટલી જગોની દર આદમીને જરૂર છે.

ધરમાં દર આદમી દીઠ કેટલા ધનકૂટ જગો જોઈએ તે માટે ધરનો વિષય જોવો.

ધરમાં અને રહેણાંચની જગોમાં પવનના આવાગમનનો આધાર તેની ગતિ તથા ધરની બાંધણી ઉપર રહેલો છે, માટે જરૂર જણાય તેમ તાજી હવા મેળવવા માટે આ બંને સાધનો દામે લગાડવામાં આવે છે. પવનને આવવા જવા માટે બારી બારણાં હોય છે તેનાં ક્ષેત્રફળ ઉપરથી કેટલી હવા તેમાં દાખલ થઈ શકે અગર બહાર નીકળે શકે તેનો અડસટો થાય છે. વળી પવનની ગતિ ઉપર કેટલોક આધાર છે. જે દર સેકન્ડે હવા એટલી બે ફૂટ ચાલે તો તે માલમ પડતી નથી. જે ત્રણ ફૂટ દર સેકન્ડે ચાલે તો ઘણાખરાને જણાય છે અને ઝા થી ૪ ફૂટ ચાલે તો શરીરને વસમી લાગે છે. જે આવી ગતિવાળી હવા મધ્યમ (૬૦ થી ૭૦ અંશ) ગરમીની હોય તો બહુ હરકત નહીં. પણ જે તે બહુ ઠંડી હોય અગર બહુ ગરમ હોય તો શરીરે સહન થવી મુશ્કેલ પડે છે. માટે દર માણસને કેટલા ધનકૂટ જગોની જરૂર છે તેમાં જગોની સાથે તેની બારી, જાળી, હવાની ગરમી અને પવનની ગતિનો વિચાર કરવો પડે છે.

ગરમ મુલકમાં ધરનાં બારી બારણાં ખુલાં મૂકાય છે. ત્યાં સામ સામે બારીઓ હોય અને છાપરામાં અજવાળીયાં હોય તો તે વાટે પવન આવે જાય છે. ઠંડા મુલકમાં પવન છૂટથી આવે તો ટાઢ વાય છે. માટે કાચનાં બારી બારણાંમાં બારીઓ બંધ રાખવામાં આવે છે. પણ તેમાં એવા માર્ગ અથવા યુક્તિ રાખવામાં આવે છે કે પવન ઉપર અગર નીચે થઈને ધરમાં દાખલ થાય છે. વળી ગરમ પવન અગર ઘણી વહેતી ગલીઓની ગોઠવણ થાય છે, કે તેથી ધરની અંદરની હવા ગરમ રહે. ધરમાં સગડી અને પ્લીમની તથા ધુમાડીયું (સાફ્ટ) રાખવામાં આવે છે કે તેથી અંદરની હવા ગરમ રહે એટલું જ નહીં પણ તે ગરમ થઈને ધુમાડીઆવાટે ઉંચે બહાર ચાલી જાય અને બીજી તાજી હવા તે ઉંચાણે દાખલ થાય. એ રીતે ગરમીથી બંને કાર્ય સરે છે. ધરની હવા ગરમ થાય છે તેમજ તેને ગતિ મળે છે. હવાની આવ જવ માટે બારી, જાળી ભીંત અને છાપરામાં કેટલીક ગોઠવણ ઠંડા મુલકમાં કરવામાં આવે છે.

હવાનું આવાગમન—(Ventilation.) એ પ્રકારે થાય છે. (૧) સ્વાભાવિક સાધનોથી. (૨) કૃત્રિમ સાધનોથી.

(૧.) સ્વાભાવિક સાધનોથી કૈ. વાયુનો એવો સ્વાભાવિક નિયમ છે કે તે ભારે હલકા હોય તો સેળભેળ થઈ જાય છે. જડા અને પાતળા વાયુને સાથે મૂકવામાં આવે તો થોડી-વારમાં તેઓ સેળભેળ થઈ એક સરખી જડાઈના થઈ રહે છે અર્થાત જો ભિન્ન ભિન્ન વાયુ પેદા થાય છે. તેને વાતાવરણમાં મળી જવાનું વળણુ હોય છે.

સ્વ. પવન. સ્વાભાવિક રીતે દુનિયાપરની હવા સ્થિર નથી પણ ગતિમાં રહે છે તે પવન કહેવાય છે. પવન બહારથી ઘરમાં વહે છે અને બધા અશુદ્ધ વાયુને ધસડી જાય છે. હવા શુદ્ધ થવાનું આ એક મોટામાં મોટું સાધન છે, પણ તેના પર હમેશાં આધાર રાખી શકાતો નથી. (અ.) કોઈવાર પવનને લીધે આસપાસની ગંદી હવા ઘરમાં આવે છે. (બ.) કોઈવાર પવન એટલો ચાલે છે કે તે સહન થઈ શકતો નથી અને તે માટે બારી બારણાં બંધ કરવાં પડે છે. ઠંડા દેશોમાં તો હમેશાં બારી બારણાં બંધ રાખવાની જરૂર છે, તેમજ બહુ ગરમ મુલકમાં પણ તેને બંધ કરવાં પડે છે; અને બંને પ્રકારના દેશોમાં પવનને ઘરમાં લાવતી વખત તેને ગરમ અથવા ઠંડો કરવા માટે કેટલીક ગોઠવણુ કરવી પડે છે, (સ). કેટલીકવાર પવન ખીલકુલ હોતો નથી ત્યારે અશુદ્ધવાયુ દૂર થતો નથી. જો પવન દર કલાકે બે માઇલ જતો હોય તો તે શરીરને માલમ પડતો નથી, અને તેનાથી બારીઓ અને જાળીઓવાળા ઘરની હવા સારી રીતે શુદ્ધ થઈ શકે છે. બારીઓ ધરના નીચલા ભાગમાં તેમજ ઉપલા ભાગમાં રાખવાની જરૂર છે કે સાંથી ઘરની અંદરની હવા સેહેલાઈથી બહાર જઈ શકે.

ગ. ગરમ હવા જાંચે ચડે છે, અને તેની ખાલી જગામાં ઠંડી હવા આવે છે આ એક સ્વાભાવિક નિયમ છે. તેને લીધેજ પવનની ઉત્પત્તિ છે. સ્વાસથી, ખત્તીથી, સગડીથી અને બીજાં ગરમીનાં કારણોથી ઘરની અંદરની હવા ગરમ થઈ જાંચે ચડે છે અને બીજી હવા ઘરની અંદર આવે છે.

(૨.) કૃત્રિમ સાધનો. ગરમી તથા પંખાના સાધનથી હવાનું આવાગમન થાય છે. હવાના આવાગમન માટે શું સાધન ઉપયોગી છે તે દેશની, જગાની તથા હવાની સ્થિતિ ઉપર આધાર રાખે છે. ભીંતમાં અને છાપરામાં પવનની આવજા માટે બાકારાં હોય છે. છાપરામાં “કાઉલ” મૂકવાથી અંદર હવા આવે છે અગર જાય છે. કાઉલનું મોટું પવનની સામું હોય તો હવા ઘર માંહે આવે છે. કાઉલનું મોટું પવનની દિશામાં હોય તો ઘરમાંહેની હવા સાંથી બહાર જાય છે કેમકે પવન વહેતાં કાઉલમાંની હવાને ધસડી જાય છે અને તેની જગા પૂરવાને ઘર માંહેની હવા ધસી જાય છે. શાફ્ટ અથવા ચીમની હવાના આવાગમનનું મોટું સાધન છે. તે મારફત ઘરની હવા બહાર કાઢી શકાય છે તેમજ અંદર લઈ શકાય છે.

હવાની આવ જવ માટે પંખા પણ એક મોટું સાધન છે. ગરમ દેશમાં પવન નહીં વેહેતો હોય ત્યારે તેની વિશેષ જરૂર પડે છે. પંખો ખેંચવામાં, સંચો, જનાવર અગર આદમી કામે લાગે છે. અર્થાત્ હવાનું આવાગમન કરવામાં અમુક જગોની અંદર પવન પંખાની અંદર ધકેલવામાં આવે છે અથવા અંદરની હવા ગરમ કરી બહાર કાઢી મુકવાથી તેને ઠંડાણુ બીજી નવી તાજી હવા બીજાં દારોથી દાખલ થાય છે.

અમુક જગામાં કેટલો પવન આવી શકે છે તેનું માપ પવનની ગતિ તથા આવવાના માર્ગની લંબાઈ પોહોળાઈ ઉપરથી થઈ શકે છે. પવનની ગતિ માપવાને “એનીમોમીટર”

નામનું યંત્ર થાયછે તેથી એક મિનિટ અગર કલાકમાં પવન કેટલો ચાલેછે તે સમજાયછે. એક કલાકમાં જેટલી ગતિ હોય તે અને પવન જવાનો જે માર્ગ હોય તેનો. શુભ્રાકાર કરવાથી કેટલો પવન બહાર જાયછે તે સમજાયે. જેટલો પવન બહાર જાય તેટલોજ અંદર આવવો જોઈએ. જેટલાં બારી બારણાં હોય તેમાંથી અરધાં પવન આવવા માટે તથા અરધાં જવા માટે જાણુવાં. પવન કોની તરફ વહેછે તે દીવાની સગ ઉપરથી અથવા પીછું કે ૩ ઉડાવવાથી જાણાઈ આવશે.

હવા શુદ્ધ કરવા સારૂ પવન જેવું ખીજીં સાધન નથી. કેટલાક નક્કર પ્રવાહિ અને વાયુ પદાર્થ હવા શુદ્ધ કરવા સારૂ વપરાય છે. ૧. ચારકોલ એટલે પ્રાણીજ કોલસા ગટરની હવા ચોખ્ખી કરવા વપરાય છે. કળીચૂનો હવામાંથી કાર્બોનિક એસિડ ચૂસી લેવા, સલ્ફ્યુરેટ ડાઇડ્રોજનનો ગંધ દૂર કરવા માટે મોરથુથુ અને ટાઇફાઇડ શીવરના મળનું વિષ દૂર કરવા હીરાકસી વપરાયછે.

૨. ક્લોરાઇડ ઓફ ઝીંક તથા પોટાશ પરમાંગનાસનું પ્રવાહિ સક્કરણુ પદાર્થનો નાશ કરેછે. કોગળીયાના સમયમાં કૂવાના પાણીમાં પોટાશ પરમાંગનાસ ઉમેરવાની ડાકતર હાન-દીન બલામણુ કરેછે. કોમીકઆસિડ એ સક્કરણુ વિપનો નાશ કરેછે. નાઇટ્રેટ ઓફ લેડ ગટરમાંહે સલ્ફ્યુરેટ ડાઇડ્રોજનનો લય કરેછે.

૩. નાઇટ્રસ આસિડ સક્કરણુ ચીજને ચોખ્ખી કરેછે. ક્લોરીન હવા માંહેલા પ્રાણીજ પરમાણુનો લય કરેછે અને સલ્ફ્યુરેટ ડાઇડ્રોજનને વીખેરી નાખેછે. સલ્ફ્યુરસ આસિડ સક્કરણુ ચીજ તથા માલેરીયાનો નાશ કરેછે. કાર્બોલિક આસિડ ખીજી દુર્ગંધને છુપાવેછે. અને સડવાની ક્રિયાને અટકાવેછે. આયોડાઇન સડાને અટકાવે છે, પણ ક્લોરીન કરતાં તે હલકું છે કેમકે તે ક્લોરીન જેટલું પ્રસરતું નથી પણ જલદીથી જમી જાયછે.

હવાની ગરમી ઉષ્ણતામાપક યંત્રથી માલમ પડેછે. હવામાં વરાળનું પ્રમાણુ હાઇગ્રો-મિટર નામના યંત્રથી માલમ પડેછે.

હવાની પરીક્ષા:—હવા સ્વચ્છ કે અસ્વચ્છ છે તેની તપાસ કેટલીક રીતે થઈ શકેછે, એકતો ઘ્રાણેન્દ્રિયે થઈ શકેછે. બહારની ખુલી સ્વચ્છ હવામાંથી કોઈ જગામાં તપાસવા માટે જઈએ અને લાંબી હવામાં કોઈ પ્રકારની દુર્ગંધ માલમ પડે તો તે હવા નહારી છે એમ સમજવું. આ રસ્તો સહેલો અને સારો છે તથાપિ તેનાપર બરાસો રાખી શકાતો નથી કેમકે સર્વની ઘ્રાણેન્દ્રિ સરખી નથી અને સારી ઘ્રાણેન્દ્રિવાળો માણસ નહારી હવામાં થોડો વખત રહે તો તેનાથી પછી તે બરાબર પારખી શકાતી નથી.

હવાનો તપાસ:—સ્વચ્છ કાચની બરણીમાં હવા ભરી લઈ તેનો તપાસ કરાયછે. ધમણની નળી બરણીના તળીયા પર્યંત પહોંચતી કરી તેમાં હવા ડુંકવી, હવામાં તપાસવાની ચીજ:—૧ તેમાં ઉડતા પરમાણુ, ૨ કાર્બોનિક આસિડ, ૩ સક્કરણુ પદાર્થ, ૪ પાણીની વરાળ, ૫ આમોન્યા.

હવાને એક યંત્રથી ગ્લીસરીનમાં ચમકે કાઢતાં તેમાં તરતા પરમાણુ ગ્લીસરીનમાં ચોંટી રહેછે અને તેને સૂક્ષ્મદર્શકથી જોતાં નજરે આવેછે.

કાર્બોનિક આસિડનું પ્રમાણુ ચૂના અગર બરાચેટાના પાણીથી કાઢી શકાયછે. એક ચોક્કસ માપની બરણીમાં ચોક્કસ બનાવટનું એ બેમાંથી એક જાતનું થોડું પાણી ભરવું અને

તેનું મોઢું બંધ કરી હલાવવું એટલે તે બરણી માંહેલી હવાનાં કાર્બોનિક આસિડનું તે પાણી સોષણ કરી લેછે. તે છ કલાક રાખીને પછી પાણીમાં ઓકઝાલિક આસિડના સાર્વનથી કેટલો કાર્બોનિક આસિડ આવ્યો તેની ગણતરી થઈ શકેછે. ડાકતર સ્મીથ કહેછે કે આપણા ઘર માંહેની હવા એવી રાખવી કે એક સાડાદશ ઓંસ કદની બાટલીમાં અરધો ઓંસ ચૂનાનું સ્વચ્છ પાણી નાખી તે હલાવવાથી ઘોળો સાકો ન પડે.

સકરણ પદાર્થનો તપાસ પરમાંગનેટ ઓફ પોટાશથી અગર ખીજ વાંકી નળીની રીતથી થઈ શકેછે.

પાણીની વરાળ કેટલી છે તે હાઇગ્રોમીટરથી જાણી શકાયછે.

આમોન્યાની ગણતરી નેસલરની રીતથી થાયછે.

હવામાં અશુદ્ધ પદાર્થને લીધે થતા રોગ:—જે પરમાણુ શ્વાસમાં હવાની સાથે જાયછે તેઓ ફેફસાં અને વાયુ નળીપર બેસેછે અને તેના પ્રકોપ અને વરમનું કારણ થઈ પડેછે. આ પરમાણુ ખનીજ વતરપતિ અગર પ્રાણીજન્ય હોયછે તે સર્વને લીધે આ અસર સિવાય ખીજ અસર પણ થાયછે.

અ. કારખાના અને ખાણોમાંથી જે રજ ઉડેછે તેથી કામ કરનારાઓને રોગ થાયછે. મીસ્તર સીમન કહેછે કે ઈંગ્લાંડમાં દર વર્ષે ૩૦૦૦૦૦ ખાણીયાઓ ફેફસાં અને શ્વાસ નળીઓના વરમથી આગ્રી પડેછે. ફક્ત નોર્થઅમ્સલાંડ અને ડરહામ જ્યાંની ખાણોમાં હવાના આવાગમન માટે સારો બંદોબસ્ત છે લાંબા ખાણીયાઓમાં ફેફસાનો વરમ વિશેષ જોવામાં આવતો નથી.

માટીનાં વાસણ કરનારાઓમાં ફેફસાંનો દમ એ સાધારણ મરજ છે. ચીનાઈ વાસણો બનાવનારને પણ દમનો આગ્ર લાગુ પડેછે. લોખંડનાં હથિયાર બનાવનાર તથા ઘસનારને પણ લોહની બારીક રજ ફેફસાંમાં જવાથી છાતીનો આગ્ર થાયછે. બટન બનાવનાર અને ટાંકણી ઘસનારને પણ ખાંસી થાયછે અને છાતીમાંથી લોહી પડે છે. ૩, ઉન તથા રેશમનાં કારખાનાંઓમાં કામ કરનારાઓને ખાંસી તથા ક્ષયનો આગ્ર થવાનો સંભવ છે. કાચનાં કારખાનાં વાળાઓમાં ખાંસીના રોગનું પ્રબળ જોવામાં આવેછે. દીવાસળી અને ફાસફરસના ખીજ કારખાનામાં કામ કરનારાઓને મોઢાના જડખાંનો સડો ઉત્પન્ન થાયછે. પીતળ, તાંબુ, તથા કલ્કના કામ કરનારા કંસારા તથા વોરાના શ્વાસમાં એ ધાતુના પરમાણુ જાયછે અને તેમને ખાંસી, છાતીની ભીંસ, ધ્રુજ, તાવ વગેરે બિમારી થાયછે. સીસું ગાળનારને પણ પ્રથમ તેવાં ચિન્હ થાયછે અને પછી તેને ચુંક અને હાથનો વા પેદા થાય છે. સફેતાના રંગ વગેરેનું કામ કરનારાના શ્વાસમાં પણ તેના પરમાણુ જાય છે અને તેમાં સીસું હોવાથી સીસાના ઝેર જેવાં ચિન્હ જણાયછે.

તમાકુનું કામ કરનારને પણ કેટલીક જાતના મરજ થાયછે. અમદાવાદ અને ખીજ ગામોમાં તમાકુ ઢળનાર તથા ચાળનારના શ્વાસમાં તેના પુષ્કળ પરમાણુ જાયછે અને તેમાંના કેટલાક બેશુદ્ધ થાયછે, તેમને પરસેવો વળેછે, ઉલટી થાયછે અને ખવાતું નથી.

પારાનું કામ કરનારા, કાચ ઉપર પારો ચડાવનારાં વગેરેને પારાની ખાસ અસર થાય છે. તેનાથી મોઢું આવી જાયછે અને શરીરને ધ્રુજરી થાયછે.

સોમલના રંગનું કામ કરનારા, તેમજ રંગીન સોમલવાળા કાગળો ભીંતોએ ઘોડવામાં

આને તેવા ઘરમાં રહેનારા મનુષ્યના શ્વાસમાં સોમલના પરમાણુ જવાથી, મોઢું, નાક તથા આંખ આવે છે અને નળખાઈ, ઉલટી, ઝાડો, અરુચિ વગેરે સોમલના ઝેરનાં ચિન્હ માલમ પડે છે એવા ધણા દાખલા હોય છે.

વ. સજીવ પરમાણુ હવા મારફત એક જગાએથી બીજા આદમીને વળગે છે અને તેથી કેટલીકવાર રોગોત્પત્તિ થાય છે. દાદર તથા બીજા ત્વચાના કેટલાક રોગ આ પ્રમાણે થાય છે. ક્ષય રોગમાં એક જંતુ (ખાસીલસ) હોય છે એવું હમણાંજ પ્રખ્યાત ડાકતર કોચે શોધી કાઢ્યું છે. અને તે પણ હવા મારફત એકના શ્વાસમાંથી બીજાના શ્વાસમાં જવાનો સંભવ છે. આવી રીતે ક્ષય રોગ ફેલાઈ શકે છે એમ કેટલાક ડાકતર માનવા લાગ્યા છે.

ક. શીળા, ઝોરી, કાલેરા, ડાઘફાઈડ, પ્લેગ, મોટી ઉધરસ ઇલાદિ ચેપીરોગનાં ઝેરી દ્રવ્ય પણ હવા મારફત ફેલાય છે એમ માનવું પડે છે. જો કે તે પ્રત્યેકનાં વિષ ભિન્ન પાડવામાં આવેલાં નથી તોપણ તે દરેક જૂદું વિષ છે અને તે હવા મારફત ફેલાઈ શકે છે એમ માનવાને મજબૂત કારણ છે.

આવાં ખાસ દરદોના ઝેરી પરમાણુ સિવાય આંખો દુખવા આવે છે તેના પડનાં પરમાણુ, રતવા તેમજ ઇસ્પીતાલોમાં રહેનારા જખમીઓના પડના પરમાણુ પણ હવા મારફત ફેલાય છે અને તેથીજ એકની આંખો દુખવા આવે છે એટલે બીજાઓની કેટલીકવાર તેની સાથે આવે છે. ઇસ્પીતાલોમાં પણ બહુ જખમી ભેળા થાય સારે જખમમાં બિગાડ થાય છે અને તેને ઇલાવાને વિલંબ લાગે છે.

ઢ. હવામાં મળેલા અશુદ્ધ વાયુમાં કાર્બોન મુખ્ય અને સર્વથી વધારે સાધારણ છે. તેનું સ્વાભાવિક પ્રમાણ ૧૦૦૦ ભાગમાં ૪ નું વધી ૧૩ સુધી થાય છે એટલે અકળામણ આવે છે. તેની સાથે વરાળ વગેરે બીજા સક્રરણ પરમાણુ ધણુંકરી હોય છે; તેનું પ્રમાણ ૫૦ થી ૧૦૦ થાય તો તરત પ્રાણઘાત થાય છે. ૫ થી ૧૦ અગર ૧૫ નું પ્રમાણ થાય તોપણ માથું દુખવા આવે છે, ફેર આવે છે, ઉલટી થાય છે, નાડી મંદ પડે છે, શ્વાસ વિશેષ આવે છે અને બેભાની થઈ મૃત્યુ થાય છે.

હાઇડ્રોજન સલ્ફાઇડ એક અગલનો અશુદ્ધ વાયુ છે તે કેટલાક કારખાનાઓમાં પેદા થાય છે. શરીરમાંથી વાયુ છુટે છે તેમાં પણ આ વાયુનો મોટો ભાગ હોય છે તે વાયુને લીધે માથાનો દુખાવો, ફેર, ચેહેરા ઉપર ફિકાશ, નાડી કમજોર અને છેવટ આંચકી થઇને મૃત્યુ થાય છે.

બીજા કેટલાક વાયુ છે તેની જૂદી જૂદી અસર નોંધવી બહુ મુશ્કેલ છે. તેમજ બીજા તરફથી જોતાં હવામાં જૂદા જૂદા અશુદ્ધ પદાર્થના પરમાણુ સાથે હોય છે અને તેની એકંદર અસર સાથે જોવામાં આવે છે.

શ્વાસોશ્વાસથી બગડેલી હવાના દાખલામાં કલકતાના બ્લાકહોલ સિવાય બીજા કેટલાક દાખલા છે તે સર્વે એકાએક મૃત્યુ થવાના છે. પણ જ્યારે કાર્બોનિક ગ્યાસ ધણો નહીં હોય પણ થોડી જગામાં વધારે માણસ રહેતાં હોય અગર હવાને જવા આવવાની છૂટ નહીં હોય સારે શ્વાસોશ્વાસથી જે હવા બગડેલી હોય છે તેજ પાછી શ્વાસમાં લેવામાં આવે છે અને તેને લીધે શરીરપર આસ્તે આસ્તે માઠી અસર થતી જાય છે. એવા માણસોના ચેહેરા ઉપરથી નુર ઉડી જાય છે અને શીકા થઈ રહે છે. તેમને ક્ષુધા લાગતી નથી, તેમનું

લોહી ખરાબર સાફ થતું નથી તથા તે કમજોર થતા જાય છે. આવા લોકમાં રોગનો વિચાર કરતાં ક્ષય રોગનું પ્રમુખ વધારે જોવામાં આવે છે. તેના પૂરાવામાં ઘણી નોંધ થયેલી છે તેમાંની એક આસ્ટિઆના કેદખાના વિશેની છે. આસ્ટિઆનાં બે કેદખાનામાં કેદીઓને ખોરાક વગેરેનો અંદાજસ્ત એક સરખો હતો. પણ એક કેદખાનામાં હવાના આવાગમન માટે પૂરતી ખારી ને જળીઓ હતી અને બીજામાં કમી હતી. કમી હવાવાળા કેદખાનામાં સને ૧૮૭૪ થી ૪૭ સુધીમાં ૪૨૮૦ કેદીમાંથી ૩૭૮ કેદી મરણ પામ્યા એટલે દરહજારે ૮૬ મરણ સંખ્યા થઈ. એ ૩૭૮ માંના ૨૨૦ ક્ષય રોગથી મરણ પામ્યા. હવાવાળા કેદખાનામાં સને ૧૮૫૦ થી ૫૪ સુધીમાં ૩૦૩૭ કેદીમાંથી ૪૩ માત્ર મુખ્ય એટલે હજારમાં ૧૪ ની સરાસરી થઈ. તેમાંના ૨૪ ક્ષયથી મુખ્ય. ફેજમાં, વહાણમાં અને જતાવરેના જ્યાં સમુદાય હોય છે અને જગોની ટાંચ હોય છે ત્યાં ફેફસાંના વ્યાધિ વિશેષ થાય છે.

સારા માણસના શ્વાસમાંથી નીકળેલી હવાના કરતાં જ્યાં આખરી રહેતા હોય ત્યાંની હવા વિશેષ અગડેલી રહે છે. ઇસ્પીતાલમાં જ્યાં દરદીનો સમુદાય રહે છે ત્યાં કેટલાક ખાસ રોગ ઉત્પન્ન થાય છે અને તેમાં જ્યાં જખમવાળા દરદી વિશેષ હોય ત્યાંની હવા વિશેષ વિષવાળી થાય છે.

અગ્નિને લીધે હવામાં જે બિગાડ થાય છે તે શ્વાસમાં લેવામાં આવવાથી માથું દુખે છે અને ભારે થાય છે. છાતીની ગમરામણ થાય છે અને તેના રચનમાં રહેનારને પણ ફેફસાંના વ્યાધિ થાય છે.

ઈ. ગટરમાંથી પેદા થનારા વાયુને લીધે ઉલટી, ઝાડો, માથાનો દુખાવો, કમકૌવત અને તાવ ઉત્પન્ન થાય છે, ભૂખ લાગતી નથી અને ખાધું પચતું નથી. જેના ધરમાં આ હવા દાખલ થાય અંગર જે તેમાં કામ કરે તેને આ રોગ થાય છે. બીજા વાયુની અસર વિશેષ ફેફસાં ઉપર માલમ પડે છે પણ આ વાયુની અસર વિશેષ આંતરડાં ઉપર જણાય છે. કેટલીકવાર તેને લીધે ત્વચા રોગ થાય છે. ગટરના વાયુને લીધે મુખ્ય બે વ્યાધિ થાય છે. ઝાડો તથા “ ટાઇફોઇડ ફીવર. ” આ તાવ માટે કેટલાકનો એમ મત છે કે ગટરમાં તેવા તાવવાળા માણસનાં મળમૂત્ર દાખલ થાય તોજ તેના વાયુથી તે બીજાને થઈ શકે છે. કેટલાકનો મત એવો છે કે તેવા દરદીનો મળ ગટરમાં દાખલ નહીં થયા છતાં તેનાથી જવર આવે છે. તે દરેક પક્ષને માટે ઘણા દાખલાઓ નોંધાયેલા છે.

બળશમાંથી હવા નીકળે છે તેને લીધે તથા મળમાંથી જે ખાતર બનાવે છે અને ખેતરમાં દાખલ કરે છે તેમાંથી જે વાયુ પેદા થાય છે તેને લીધે પણ ઉપર બતાવ્યા પ્રમાણે ગટરના વાયુ જેવો બિગાડ થાય છે.

કપ્પરસ્તાનમાંથી પેદા થનારી હવાને લીધે તાવ આવે છે, માથું દુખે છે અને ક્વચિત્ ઝાડો કે ઉલટી પણ થાય છે. સડતાં જનાવરોમાંથી પણ તેવાજ વ્યાધિ થવાનો સંભવ છે.

ચૂનાના તથા નળીયાં અને ઈંટ વગેરેનાં કારખાનાંને લીધે પણ હવામાં બિગાડ થાય છે અને તે તખીયતને નરમ પાડે છે.

પાણી.

આગળ કહેલું છે કે હવા, પાણી અને ખોરાક એ ત્રણ પદાર્થો આદમીની હિંદગીને અવશ્યતા છે. તેમાં પાણીની આવશ્યકતા બીજે નંબરે છે. બાળક જન્મે સારથીજ પાણીની

નર નાલમ પડેછે. જો કે તેને જૂદું પાણી પાવાની જરૂર જણાતી નથી પણ તેને પીવા ના દૂધમાં પાણીના સંકેતે ૮૮ ભાગ હોયછે. શરીરનો મોટો ભાગ પાણીનો અનેલોછે. લોહી દેખીનુંજ પ્રવાહી છે. માંસ, ત્વચાને હાડકામાં પાણીનો મોટો જથ્થો છે. મિસર દેશમાં એક તદ્દન ચૂકાચેલું મુડું તોલવામાં આવ્યું તો તેનું વજન માત્ર ૭ સ્તલ થયું. પાણી બાદ કર્યા પછી શરીરમાં થું રહેછે તેનો ખ્યાલ આ ઉપરથી આવશે.

પીવાનું પાણી મૂળ વરસાદથી પ્રાપ્ત થાયછે. વરસાદનો પણ મૂળ વિચાર કરીશું તો તે વાદળોમાંથી આવેછે. વાદળો પૃથ્વીઉપરના પાણીની વરાળનાં થાયછે. દરેક રતુમાં અને દિવસ રાત પાણીની વરાળ થયા કરેછે. ચૂલા ઉપર આંધણુ ઉકળતું હોય ત્યારે તેમાંથી થતી જથ્થાબંધ વરાળ આપણા જોવામાં આવેછે. પણ તે સિવાય દરેક કૂવા, વાવ, તળાવ, નદી અને દરિયામાંથી સદૈવિત થતી વરાળ આપણા જોવામાં આવતી નથી. પૃથ્વીના $\frac{3}{4}$ ભાગપર દરિયા છે. તેમાંથી વરસાદ માટે વરાળ થયાજ કરેછે. તે વરાળ રતુવાર દેશે દેશ વરસાદના રૂપમાં જમીનપર પડેછે. આ પ્રમાણે જમીનપરથી આકાશમાં અને આકાશમાંથી જમીનપર એ રીતે ઐસ્વરી અસોક્ષિક ઘટમાળ નિરંતર ચાલો જાયછે.

વરસાદનું પાણી જમીનપર પડ્યા પછી તેમાંનો કેટલોક ભાગ નદી નાળાં તરીકે સપાટી ઉપર વહેછે કેટલોક ભાગ મોટા ખાડાઓમાં તળાવ તરીકે ભરાઈ રહેછે, કેટલોક ભાગ જમીન તથા ખડકમાં ઉતરીને કૂવા તથા ઝરામાં વહેછે, કેટલોક ભાગ ખનીજ પદાર્થમાં તથા વનસ્પતિના પોષણમાં જાયછે ને કેટલોક ભાગ વરાળ થઈને ઉડી જાયછે.

પાણી ઓક્સિજન અને હાઇડ્રોજનના રસાયની સંયોગથી બનેછે. અસલ પાણીને એક તત્વ માનવામાં આવતું હતું. આપણા દેશમાં તેમજ યુરોપમાં પણ તે તત્વ તરીકે ગણાતું હતું. સને ૧૮૭૧ માં શોધ થયો કે તે ઉપર કહેલા બે વાયુના સંયોગથી બનેછે. પૃથ્વરણુ કરવાથી પાણીના બેક વાયુ જૂદા પડી શકેછે તેમજ તે બંને વાયુને રસાયની ક્રિયાથી એકત્ર કરવાથી તેનું પાણી બનેછે.

માણસના ખોરાક તથા પીવા માટે સ્વચ્છ પાણીની જરૂર છે. ખરેખર ચોખ્ખું પાણી તો ભઠ્ઠીવડે પાણી ઉકાળી તેની વરાળનું પાણી ચોખ્ખા વાસણમાં કરીએ તોજ મળે. તે સિવાય ખરૂં ચોખ્ખું પાણી મળતું નથી. આ વરાળનું પાણી ક્ષાર અને હવા રહિત સ્વાદ વિનાનું હોયછે અને પીવામાં સાફ લાગતું નથી. વરસાદ, વાવ, કૂવા, નદી કે તળાવનું પાણી સાફ હોય તોપણ તેમાં ક્ષાર હવા વગેરે બીજા મેલ હોયછે. આ ક્ષારાદિ મેલ ઘોડો હોય તો તે પાણી વાપરવાને અડચણ નથી.

વરસાદનું પાણી સ્વચ્છ અને ધણુંકરી વાપરવા લાયક હોયછે. તેમાં અશુદ્ધ પદાર્થનો કોઈક ભાગ હોયછે. તે બે ઠેકાણેથી મળેછે. એક તો વાતાવરણમાં જે પદાર્થ ઉડતા હોય તે વરસાદના પાણીમાં આવેછે. અને બીજું એ કે જે સ્થળે વરસાદ પડે તે ઠેકાણાનો મેલ પાણીમાં મેલા છે જે વાતાવરણ ચોખ્ખું હોય તેમજ સ્થળ પણ સાફ હોય તો વરસાદનું પાણી ધણું ઘણું થોડી ગંધા ઉપયોગી રહેછે. જે મોટા શહેરોમાં ઘણા પ્રકારના સાંચા અને ગંધાનાં તથા લારે શ્વાસના ઘાડી હોય ત્યાંના વાતાવરણમાં ધણી જાતના ખનીજ અને છેવટી રીતે તેને લીધે શરીર તથા ધુમાડો ઉડેછે તે વરસાદમાં તણાઈ આવેછે. વરસાદના ચોહેરાં હવાથી નુર ઉડી જાય કાર્બોનિક ગ્લાસ તથા ઓક્સિજન પણ આવેછે.

આપણા દેશમાં વરસાદનું પાણી ટાંકામાં એકઠું કરી રાખવાનો ચાલ છે. જીપ્રાદર તથા એડનના પહાડમાં મોટા ટાંકામાં પાણી ભેળું થાય છે, તેમાંથી સાફ વાપરવા લાયક પાણી મળી શકે છે. વરસાદનું પાણી જીલવાની જગા અગાશી વગેરે હોય તેનો મેલ તેમાં આવે છે, માટે તે સાફ રાખવાં જોઈએ. પાણી વહેવાના નળને સાફ રાખવો જોઈએ. ટાંકામાં જીવતાં માછલાં રાખવામાં આવે તો તેનું પાણી સ્વચ્છ રહે છે કેમકે નાના પ્રકારના જીવ જંતુ પેદા થઈ પાણીમાં કોહાણુ થાય છે તેનો તેજો નાશ કરે છે. ટાંકાના પાણીનાં મેલનો તળીએ જમાવ થાય છે, માટે તે દર બે વર્ષે ગળાવવું જોઈએ. ઘણાં વર્ષ સુધી ગાળવામાં નહીં આવે તો તે ટાંકાનું પાણી બગડે છે. કાંઈવાર ટાંકાની છો ફાટી જાય છે, અગર આસપાસનાં ઝાડનાં મૂળ તેમાં પ્રવેશ કરે છે, તેથી પાણી બગડે છે.

ટાંકામાં કેટલું પાણી આવે છે, તેનું માપ સેહેલાઈથી થશે. વરસાદ કેટલો પડે છે તે જાણવાના નેટલી જગોનું પાણી ટાંકામાં આવતું હોય, તેનું ચોરસ માપ કરવાથી માપ થઈ શકશે. જે ૧૦ ઇંચ વરસાદ પડ્યો હોય અને દશ ચોરસ ફૂટ જગો હોય તો તેને ૧૪૪ વડે ગુણી ચોરસ ઇંચ કરવા. પછી ૧૦ ઇંચે ગુણવાથી જે આવે તેટલા ધનર્ધન વરસાદ તે જગોમાં પડ્યો ગણાય. છાપરાનો હિસાબ ગણવામાં તેના ઢાળની ગણતરી લેવાની જરૂર નથી. માત્ર નેટલી સપાટ જમીન ઉપર છાપડું હોય તેનું ચોરસ ગણ્યું હોય એટલે બસ છે. નેટલા ધનર્ધન વરસાદ પડે તેને ૨૭૭.૨૬૪ વડે ભાગવાથી અથવા ૦૦૩૬૦૭ વડે ગુણવાથી જે આંકડો આવે તેટલા ગ્યાલન વરસાદ તેટલી જગો ઉપર પડ્યો એમ ગણાય. એક ચોરસવાર જમીન ઉપર એક ઇંચ વરસાદ પડે, તો ૪.૬૭૩ ગ્યાલન પાણી પડ્યું ગણાય. ઝરાના પાણીની ગણતરી કરવી હોય તો કાંઈ મોટા વાસણમાં કેટલા વખતમાં કેટલું પાણી ભરાય છે, તેના માપ ઉપરથી માલમ પડશે.

નદીના પાણીની આવક માપવી હોય તો વર્ષની જૂદી જૂદી રીતમાં તેની માપણી કરવી જોઈએ. તેને માટે નદીને આડો બંધ બાંધીને એક ઠેકાણે ચોક્કસ બ્યાસની જગોમાંથી પાણી જવા દેવાથી તેની ગણતરી થઈ શકે. તેમજ નદીની પહોળાઈ લેવી તથા બે ચાર ઠેકાણે ઊંડાઈ લઈને તેની સરાસરી કાઢવી. પછી તે બેનો ગુણાકાર કરવાથી તે પ્રવાહના કદનું અનુમાન થાય છે. સારના પાણી ઉપર એક હલકો પદાર્થ મૂકીને તે કેટલી ગતિથી વહે છે તેના ક્ક નો આંકડો લેવો. કેમકે સપાટી ઉપર પાણી વિશેષ વેગથી વહે છે અને તળીયે કમી વેગથી વહે છે. ગતિ તથા પ્રવાહના માપનું ગુણાકાર કરવાથી અમુક વખતમાં કેટલું પાણી વહે છે તેનો સુમાર કાઢી શકાય છે.

નદી, કૂવા, તથા ઝરાના પાણીનું બંધારણ તરેહવાર હોય છે. તેમાં ક્ષાર તથા બીજાં મેલનું પ્રમાણ સાંતી જમીન તથા પૃથ્વીના જે થરમાં તે પાણી વહેતું હોય, તેના ઉપર આધાર રાખે છે. જૂદા જૂદા ઠેકાણાની જમીનમાં જૂદા જૂદા ખનીજ પદાર્થ હોય છે. પૃથ્વીના એક પછી એક થરના બંધારણમાં ઘણો તફાવત હોય છે. નદીના પાણીમાં પૃથ્વીની સપાટી ઉપરનો ક્ષાર તથા મેલ મળે છે. કૂવા તથા ઝરાના પાણીમાં પૃથ્વી માંહેલા ક્ષાર મળે છે. વરસાદના પાણીમાં વાતાવરણમાંથી કાર્બોનિક ગ્યાસ મળે છે. આ પાણી જેમ જમીનમાં ઉતરે તેમ તેમાં કાર્બોનિક ગ્યાસનો વધારો થાય છે આવા કાર્બોનિક ગ્યાસવાળા પાણીમાં સાદા પાણી કરતાં બહુ ક્ષાર ઓગળી જાય છે, તેથીજ ઊંડા કૂવા તથા ઝરાના પાણીમાં કેટલેક ઠેકાણે ઘણો ક્ષાર જોવામાં આવે છે. જે જમીનમાં ક્ષાર ન હોય સાંતું પાણી મીઠું

હોયછે. કેટલાક ઝરાના પાણીમાં પુષ્કળ એપ્સમસાલ્ટ વગેરે રેચક ક્ષાર હોયછે. તે ખનિજ અને ઔષધિક જળ તરીકે વપરાયછે. કેટલાક રોગને માટે આવા ઝરાનાં પાણી વખણાય છે. મારવાડમાં આવા ઝરા મળી આવેછે.

એ અન્ય જેવું લાગશે કે શ્વાસમાં કાર્બોનિકગ્વાસ જવાથી તે બહુ તુકસાન કરતો માલમ પડેછે. પણ હોજરીમાં તે ગ્વાસ જવાથી કશી અડચણ નથી. ઉલટો દવા તરીકે તે બહુ ઉપયોગી થઈ પડે છે. સોડાવોટરની ખાટલીમાંથી જે જોસ ભરેલો ઉભરો આવેછે તે ખધો કાર્બોનિકગ્વાસ હોયછે, અને તેનો પુષ્કળ ભાગ પેટમાં લેવામાં આવેછે.

કૂવાના બે ભેદ છે, એક છાછરા તથા ખીખ જોડા. છાછરા કૂવા ફક્ત પાંચ પચીસ ફાથ જોડા હોયછે, અને તે જમીનના ઉપલા નરમ ભાગમાં હોયછે. સપાટી ઉપરનું પાણી જમીનમાં ઉતરેછે, તેમાંથી એક ભાગ પોચી જમીનમાં જે તરફ ઢાળ હોય તથા માર્ગ મળે તે તરફ વહેછે. સૂકાઈ ગયેલી નદીમાં પણ થોડું જોડતાં આ પ્રમાણે વહેતું પાણી નીકળશે. પાણીનો બીજો ભાગ પૃથ્વીના જોડા ભાગમાં ઉતરેછે, અને કઠણ ખડકના થરમાં થઈને નીચે ઉતરી યાં તેના પ્રવાહ ચાલેછે. અર્થાત્ પૃથ્વીના સંબંધમાં ત્રણ પ્રકારના પ્રવાહ ચાલે છે. એક પ્રવાહ સપાટી ઉપર દૃષ્ટિગોચર નદીના રૂપમાં વહેછે. બીજો તેના ઉપલા પોચા થરમાં વહેછે તે વિશેષ મલિન હોયછે અને છાછરા કૂવામાં વહેછે. ત્રીજો પૃથ્વીની વિશેષ જોડાઈએ તેના કઠણ થરમાં વહેછે. જમીનના જે થરમાં પાણી વહેછે તેના ક્ષાર અને મેલ તે પાણીમાં આવેછે, તેથી કોઈ ઠેકાણે પાણી ખાડું અને કોઈ ઠેકાણે મીઠું હોયછે, કોઈ ઠેકાણે હલકું અને કોઈ ઠેકાણે ભારી હોયછે.

છાછરા કૂવાનું પાણી કેટલેક ઠેકાણે ચોખું સ્વચ્છ હોયછે. જે તે સ્થળની જમીન સારી અને ગંદવાડ રહિત હોય, તોજ આ પ્રમાણે સ્વચ્છ પાણી હોયછે; પણ ઘણા છાછરા કૂવાનાં પાણી અસ્વચ્છ અને પીવાને નાલાયક હોયછે. પોચી જમીનમાં ઉતરતાં પાણી માંહેલા મેલ અગત્યર ગળાઇને દૂર થતા નથી; પણ તે જમીન માંહેલા મેલ અને ક્ષાર તેની સાથે મળે છે. વનસ્પતિ તથા બીજા મળમૂત્રાદિ મેલ સેહેલાઈથી તેમાં દાખલ થાય છે. પાણીના એક ગ્યાલનમાં વનસ્પતિના ૧૦ થી ૧૦૦ ગ્રેન હોય, સારે તે પાણીને રંગ લીલાશપર હોય છે. મળમૂત્રાદિ પ્રાણીજન્ય મેલનું પ્રમાણ એવી સેહેલાઈ માલમ પડતું નથી.

જોડા કૂવા તથા ઝરાનું પાણી છાછરા કૂવાના પાણી કરતાં ઘણું સ્વચ્છ હોયછે; કેમકે તે પાણી જમીનના કઠણ થરમાંથી ગળાઇને નીચે ઉતરેછે. જમીનના કઠણ થરમાંથી ઉતરતાં પાણી માંહેલા વનસ્પતિ મળમૂત્રાદિ સફરણ પદાર્થ દૂર થાયછે. પણ જમીનની રચના પ્રમાણે તેમાં ક્ષાર વિશેષ હોયછે. ક્ષાર કરતાં વનસ્પતિ અને પ્રાણીજન્ય પદાર્થના પાણીના મેલ તંદુરસ્તીને વિશેષ તુકસાન કરતા છે.

જમીનમાં માટી, ખડી, ખડકના પથર, રાતો, કાળો અગર સફેદ ચૂનાનો અથવા માગનીશ્ચાનો ક્ષાર હોય, લોખંડ, ગંધક વગેરે પદાર્થ હોય તેનો ઘણો અથવા થોડો અંશ તેમાંથી વહેતા પાણીમાં આવેછે. ખડીવાળી જમીનનું પાણી હલકું અને માગનીશ્ચા વાળી જમીનનું પાણી ભારે હોયછે.

નદીનું પાણી કૂવા તથા ઝરાના પાણી કરતાં ઘણું કરી હલકું હોયછે. ક્ષારાદિ પદાર્થ તેમાં થોડો હોય છે પણ વનસ્પતિ તથા પ્રાણીજન્ય પદાર્થનો ભાગ તેમાં વિશેષ હોવાનો સંભવ રહેછે. તેની ચાલુ ગતિ તથા જીવંત વનસ્પતિને લીધે તે કેટલેક દરજ્જે સ્વચ્છ થાયછે.

તળાવનું પાણી કેટલેક ઠેકાણે હલકું અને સાફ હોય છે. જોયી જગોમાં ખડકોમાં મનુષ્યના રહેઠાણથી દૂર તળાવ હોય તો તેનું પાણી ચોખ્ખું રહે છે, પણ ગામ નજીક પોચી જમીનમાં તળાવ હોય તો તેમાં વનસ્પતિ, વિષ્ટા, જનાવર અને નાવા ધોવાને લીધે તેનું પાણી બગડી જાય છે.

પાણીનાં સ્થળ ઉપરથી તેમના ગુણનો ચોક્કસ નિયમ બાંધી શકાય નહીં કેમકે એક નદીનું પાણી સાફ તો બીજીનું નકાફ હોય છે. તેમજ એક કૂવાનું પાણી મીઠું અને બીજાનું ખાઈ હોય છે. તથાપિ સામાન્ય રીતે એમ કહી શકાય કે ખાવા પીવા માટે ઝરા તથા ઉંડા કૂવાનું પાણી ઉત્તમ સમજવું અને નદી, ટાંકા, તળાવ તથા છાછરા કૂવાનું પાણી અનુક્રમે ઉત્તરતું જાય છે.

પાણીનો ખર્ચ:—દરેક આદમીને વાપરવા માટે દરરોજ કેટલા પાણીની જરૂર છે એ અગત્યનો સવાલ છે. પીવા માટે રોજ ૭૦ થી ૧૦૦ ઓંસ પાણી જોઈએ, તેમાં ૨૦ થી ૩૦ ઓંસ પાણી તો ખોરાકમાં આવે છે અને બાકીનું પ્રવાહિતરીકે પીવામાં આવે છે. રાંધવા, નહાવા, ધોવા, વાસણ ત્રાંજવા તથા શેહેર સુધારા અને સાંચાઓ માટે પુષ્કળ પાણી જોઈએ છીએ. ડાકતર પાર્કસ્ તેને માટે નીચે પ્રમાણે અડસટા આપે છે.

| | | | |
|-------------------------|-----|-----|--------------------|
| રાંધવામાં... | ... | ... | ૭૫ ગ્યાલન=૭૫ શેર. |
| પીવામાં ... | ... | ... | ૩૩ ગ્યાલન=૩૩ શેર. |
| નહાવામાં... | ... | ... | ૫૦૦ ગ્યાલન=૫૦ શેર. |
| વાસણ તથા ધર સાફ કરવામાં | ... | ... | ૩૦૦ ગ્યાલન=૩૦ શેર. |
| કપડાં ધોવામાં | ... | ... | ૩૦૦ ગ્યાલન=૩૦ શેર. |

૧૨૦૦૮ ગ્યાલન=૧૨૧ શેર.

આટલું પાણી માણસદીઠ ધર કામ સાફ જોઈએ છીએ. દરેક સોલજરને ૧૫ ગ્યાલન પાણી આપવામાં આવે છે. પાણીના ખર્ચનો આધાર કેટલેક દરજ્જે દરેક આદમીની ટેવ ઉપર હોય છે. મોટા શેહેરમાં કારખાનાં તથા શેહેર સુધારા માટે પાણી જોઈએ છીએ, રસ્તા છાંટવા, પાયખાનાં તથા પેશાબની જગો અને ગટરને સાફ રાખવા પાણીની જરૂર પડે છે, તે માટે શેહેરમાં માણસ દીઠ ધર કામ સાફ ૧૦ ગ્યાલન, શેહેર સુધારા માટે ૧૦ ગ્યાલન તથા કારખાનાં માટે ૧૦ ગ્યાલન મળી એકદર ત્રીશ ગ્યાલન પાણીની જરૂર પડે છે.

દરેક આદમી માટે પાણીની સરાસરી નીચેનાં શેહેરોમાં આ પ્રમાણે આવે છે.

| | | | | | |
|-------------|-----|------------|---------------|-----|------------|
| ગ્લાસગો ... | ... | ૫૦ ગ્યાલન. | પારીસ ... | ... | ૩૧ ગ્યાલન. |
| લીવરપૂલ ... | ... | ૩૦ ગ્યાલન. | ન્યૂયોર્ક ... | ... | ૮૩ ગ્યાલન. |
| મુંબાઈ ... | ... | ૨૦ ગ્યાલન. | કલકત્તા... | ... | ૩૦ ગ્યાલન. |
| પુના ... | ... | ૧૮ ગ્યાલન. | સુરત ... | ... | ૧૫ ગ્યાલન. |
| અમદાવાદ... | ... | ૧૫ ગ્યાલન. | | | |

આ દેશમાં કારખાનાં તથા શેહેર સુધારા માટે પાણી કમી ખર્પે છે, તેથી સર્વ કામ માટે મળી દરેક માણસ દીઠ ૧૫ થી ૨૦ ગ્યાલન પાણી પુષ્કળ થઈ રહે છે.

મુંબાઈ શેહેરમાં ફક્ત વિહારના તળાવનું પાણી મળતું હોય ૧૨ ગ્યાલન પાણી દર આદમીને મળતું. સારખાદ તુળસીનું તળાવ અને હવે વળી ટાનસાના તળાવનું પાણી મળી એકદર ત્રીશ ગ્યાલન મળે છે.

કેટલેક ઠેકાણે ગામડામાં પાણીની બહુ તંગાશ હોયછે. ફક્ત એકાદ કૂવામાંથી સર્વ માણસને પાણી લેવું પડે છે. આં માણસદીઠ ચાર પાંચ ગ્યાલન પાણી મુશ્કેલીથી મળી શકેછે. ન્યાં આટલું થોડું પાણી મળે આં પુરતી સ્વચ્છતા રહી શકે નહીં.

ન્યાં જરૂર હોયછે તે શહેરમાં માણસ દીઠ જનજર માટે સુમારે છ ગ્યાલન પાણી જોઈએ. ન્યાં મઠર હોય તે શહેરમાં ઝોઝામાં ઝોઝા માણસદીઠ પચીશ ગ્યાલન પાણીનો પૂરવટો જોઈએ. ઇસ્પીતાળ તથા આજ્ઞરી માટે પાણી કાંઈ વિશેષ જોઈએ.

જનાવરોને પીવાને તથા ધોવાને કેટલુંક પાણી જોઈએ છીએ, દર ધોડાને માટે ૫-૭ ગ્યાલન પાણી જોઈએ છીએ. ગાય અને બળદને તેથી ઓછું જોઈએ. આબિસિન્યાની લગાઈ પ્રસંગે જનાવરો માટે પાણી પૂરું પાડવાની તજવીજ આ પ્રમાણે ચર્ચા હતી.

હાથી.....૨૫ ગ્યાલન. ઊંટ.....૧૦ ગ્યાલન. બળદ.....૫ ગ્યાલન.

ધોડો..... ૬ ગ્યાલન. ખચરતથા ટુટુ. ૫ ગ્યાલન.

પાણી મેળવવાના પ્રકાર:—આ દેશમાં સર્વ ઠેકાણે નદી, ટાંકા, તળાવ, અગર કૂવાનું પાણી સ્ત્રી ભરી લાવેછે અગર પખાલ તથા ભિરિત મારફત મેળવાય છે. તેરમા સૈકામાં પ્રથમ ડબ્બીન શહેરમાં નળથી પાણી પૂરું પાડવામાં આવ્યું. આર પછી બીજા દેશ અને શહેરોમાં નળ દાખલ થયા.

મુંબઈ, મદ્રાસ, કલકત્તા આદિ મોટાં શહેરોમાં હવે નળનું પાણી વપરાયછે. મુંબઈથી કેટલાક માઇલને છેટે એક ડુંગર ઉપર મોટું તળાવછે આંથી નળવાટે આખા શહેરને સાડ પાણી લાવવામાં આવેછે. નદી અગર કૂવામાંથી નળવાટે પાણી લેવું હોય તો પ્રથમ તેને માટે બાંધ કામ કરી પાણી કેટલીક ઉંચાઈ ઉપર લઈ જવું જોઈએ, કેમકે પાણી ઉંચેથી વહે તોજ નળમાં વહેછે ને ઉંચી નીચી સર્વ જગોપર જઈ પહોંચેછે. અમદાવાદમાં તે માટે ઊંચી કોઠી બાંધી છે. મોટા શહેરમાં નળસાડ નદી અગર તળાવ સિવાય પાણી પૂરું પડી શકતું નથી. છાછરા કૂવામાંથી પાણી જલદી ખૂટી જાયછે.

નળમાંથી પાણી ચલુ મળેછે અથવા આંતરે મળે છે. નળમાં નિરંતર પાણી રાખ્યાથી કેટલુંક પાણી વૃથા જવા સંભવછે કેમકે લોકો પાણી વિશે બેકાળજી રહી તે ખૂલા વેહેતા મૂકી દેછે. પાણી ફેકટ ન વપરાય તેને માટે પાણીનું માપ રાખી તેપર કર બેસાડવો અથવા નળનો સ્ટોપર એવો કરવો કે તેપર હાથનું દબાવુ રહે તેટલીજવાર પાણી વહે. દબાવુ લઈ લેવામાં આવે એટલે પાણીનો પ્રવાહ બંધ થાય. આવા નળ આગગાડી વગેરે ઘણે ઠેકાણે જોઈએ છીએ. નળમાં આંતરે પાણી વેહેવાથી લોકોને અગવડ સિવાય તે પાણી બગડવાનો સંભવ છે. જ્યારે નળ ખાલી પડે ત્યારે તેમાં બહારની હવા જાયછે ને તે હવા ખાળ, મોરી, જનજર જેવા સ્થળની હોય તો પાણીને અવશ્ય મલીન કરે છે. નળમાં પાણી નિરંતર ચાલે એ રીત પસંદ કરવા જોઈએ. નળમાંથી તૂટક આવક હોય તો ઘરમાં પાણી મોટાં વાસણુ અગર ટાંકામાં ભરી રાખવાની જરૂર પડેછે અને પાણી બગડવાનું એ રીતે એક સ્થળ વધે છે. ઘરનાં પાણી રાખવાનાં વાસણુ અગર ટાંકી સાફ રાખવાં જોઈએ.

કોઈ કોઈ જિંડાં કૂવામાંથી પાણી અતીશે નીકળી પડેછે. તે એટલે સુધી કે પાણી મોઢા સુધી આવી છલકાઇને બહાર વહે છે. આવા કૂવાને પાતાળ કૂવા (આર્ટીસ

વેલ્સ.) કહેછે. તેવા કૂવા યુરોપ અને અમેરિકામાં ઘણા મળી આવેછે. પારીસ, લંડન, અને લીવરપૂલમાં એવા કૂવા છે. ન્યુયોર્કમાં ૧૮૦૦ પાતાળ કૂવા છે. તેમાંથી દરરોજ બે કરોડ ગ્યાલન પાણી કારખાનાવાળાઓ મેળવેછે. લીવરપૂલમાં તેવા ૧૬ કૂવા છે. તેમાંથી દરરોજ દશ લાખ ગ્યાલન પાણી મળેછે. તેમાંના કેટલાક ૬૦૦ ફૂટ ઊંડા છે, આખી દુનીયામાં ઊંડામાં ઊંડા કૂવા બે છે. તેમાંનો એક ૧૮૦૦ ફૂટ ઊંડા પારીસ શહેરમાં છે, આ. ૨૮૫.



અને બીજો ૧૮૭૮ ફૂટ ઊંડો બાવેરીયામાં છે. કૂવામાં આસપાસની જમીનમાંથી પાણી આવેછે. જેટલા ક્ષેત્રમાંથી પાણી આવેછે તેનો આકાર ઉધા શંકુ આકારનો હોયછે. તે ક્ષેત્રની જમીન ઉપરની સપાટીની લંબાઈ કૂવાની ઉંડાઈથી ચાર ગણી હોય

છે. જેમકે કૂવો પચાશ ફૂટ ઉંડો હોય તો તેની આસપાસ ખસે ૫૦૦ ગ્યાલન જમીનના જાળમાંથી તે કૂવામાં પાણી આવે.

પાણી અસ્વચ્છ થવાનાં કારણ:—મનુષ્યનાં મળ અને મૂત્ર, જનાવરની વિષ્ણ અને મૂત્ર, વનસ્પતિ, મુએલાં જનાવર અને નાનાં પ્રાણી, ક્ષાર, ખડી, ચૂનો માગ્નીશ્યા તથા મીઠું, માટી, રેતી, સૂક્ષ્મ પ્રાણી અને ઉદ્ભીજ પદાર્થો તથા જંતુ, સીસું, લોખંડ વગેરે ધાતુ ઇલાદિ બીજી ચીજો પાણીમાં ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારે પ્રવેશ કરેછે. તે પાણી સાથે મનુષ્યના ફેફસાંમાં જઈ જૂદા જૂદા રોગનાં કારણ થઈ પડેછે.

પાણીમાં અશુદ્ધ પદાર્થ ચાર રીતે મળેછે. ૧. પાણીની મૂળ આવકમાંથી, ૨. પાણી નદી નાળામાં વહેતું હોય ત્યાંથી, ૩. પાણી જેમાં ભરી રાખ્યું હોય તે સ્થળમાંથી, ૪. પાણી વહેવાને જે નળ વગેરે હોય તેમાંથી.

તળાવ તથા નદીમાં ઉપર કહેલા ઘણા પદાર્થ ઉધાડી રીતે પડેછે. તેને કિનારે ઝાડ અને વનસ્પતિ હોયછે, તે અંદર પડેછે અને સડેછે, તેને કિનારેજ પેશાબ પાણી તથા જંગલ જવાતું હોયછે, તેમાંજ નહાવા ધોવાની રીત હોયછે. ધોબીનાં કપડાં તથા બીજાં મેલ અને વિષ્ણવાળાં કપડાં પણ તેમાં ધોવાયછે. જનાવરોને તેમાં પાણી પીવરાવાયછે તથા નવરાવાયછે. રંગવાનાં, કાગળનાં તથા બીજાં કારખાનાંઓનાં મેલાં પાણી પણ તેમાં વહે છે. બીંડી અને શણ તથા નાળીએરીનાં છાલાંને આ પાણીમાં કોહોવરાવવામાં આવેછે. જનાવરોના પોદળા, પેશાબ તથા લાદ પણ પાણીમાં ધણીવાર પડેછે. વરસાદનું તેમજ ગરનું પાણી પણ ધણીવાર તેમાં જાયછે.

વરસાદના વખતમાં પારાવાર ગંદકી ધોવાઈને નદી તથા તળાવમાં વહેછે તેથી તેનું પાણી કેટલું ડાહોળું અને ગંદું હોયછે તે સૌના જાણ્યામાં છે. નદી અને તળાવને કાંઠે બેખંડ હોયછે, તે ઉપર લોકો કળશીએ જવા બેસેછે, તે વિષ્ણ વરસાદથી ધોવાઈને એ બોહોળા પાણીમાં મળેછે. બહાર જઈ આવ્યા પછી હાથ પગ તથા લોટાનું પ્રક્ષાલન પણ એ તળાવ અગર નદીમાંજ થાયછે. ઘર માંહેલા કેરકચરા તથા ખાણકૂવામાં એકઠાં થયેલાં પાણી પણ વરસાદમાં વહેતા મૂકવાથી નદી તળાવમાં જાયછે. દાતણ પાણી પણ ઘણા લોક એ પાણીમાંજ કરેછે, નાનાં જનાવરો કેટલીકવાર એ પાણીમાં ભરીને સડેછે. નદી કાંઠે મસાણું હોયછે ત્યાં મુઠાં ખાળવામાં આવેછે. તેની રાખ અને કાંચલા

નદીમાં નાખવામાં આવેછે. વેગળેના હિંદુ લોકો પણ વાની ને હાડકાં નદીમાં નાખવા આવેછે. ધાણીવાર મુડદાંને અરધાં પરધાં બાળીને કે તદન બાળ્યા વગર નદીમાં નાખી દેવામાં આવેછે. આવાં ઉદાહરણો પવિત્ર ગંગા અને જમનામાં સંકડો વાર બનેછે. તે નદીમાં જેનું મુડું જાય તે મોક્ષે જાય એમ લોકો સમજેછે. સડેલાં અને પૂલેલાં મુડદાં એ પ્રમાણે વહેતાં નજરે જોવામાં આવેછે. ખીજાં કેટલાંક મુડદાં કિનારાપર દાટવામાં આવેછે, તેનો પણ મોટા પૂરની વખતે નદીમાં વહેવાનો સંભવ રહેછે.

નાવા ધોવા સિવાય એકવાડ અગર બગડેલાં નાનાં મોટાં વાસણો નદી તળાવમાં માંજવામાં આવેછે. દેવને ચઢાવેલાં ફૂલ તથા પાંદડાં પણ નદી અગર તળાવના પાણીમાં નાખવામાં આવેછે. ઝાડે જમને ખરડાયેલા મળદાર પણ એ પાણીમાં જમને સાફ કરવાનો રીવાજ કેટલેકે કેટલાં જોવામાં આવેછે. નાનાં બાળકો માટે તો તેમ થાયછેજ. તળાવ કે નદીને કિનારે જાનરૂ હોય તેની વિષ્ણુ તેમાં વહેછે અથવા જમીનમાં ઉતરીને તેમાં જાયછે.

ઉપર કહ્યા પ્રમાણે અનેક પ્રકારે નદી અને તળાવનાં પાણી ખરાબ થાયછે, તેજ પાણી થોડેકે ઠેકાણે પીવામાં વપરાયછે, નાવા ધોવામાં વપરાયછે ગંગાજળ તો મરણુ વખતે મળવાથી સ્વર્ગે જવાનું સાધન થઈ પડેછે. જત્રાઓને રથજો માણસોના જમાવને લીધે તેમજ આપણી કેટલીક આંધળી રીતને લીધે ગંદવાડ થાયછે. તે ખરેખર શરમદિગી ઉપજાવે તેવો હોયછે. દાશીમાં મણીકર્ણીકાનો કુંડ નદી કિનારે છે. નદીમાં રનાન કરવા પહેલાં આ કુંડમાં નહાવાનું મહાત્મ ગણાયછે. તેનું પાણી જોઈનેજ ઉલટી આવે તેવું છે. જત્રા સફળ થવા સાફ તેમાં મુંગા મુંગા નહાવાની જરૂર પડેછે.

નદી અને તળાવનાં પાણી આપણા દેશમાંજ બગડેછે અને ખીજા દેશમાં બગડતાં નથી એમ નહિ સમજવું. બગડવાનાં ધણીક કારણો આપણા તેમજ ખીજા દેશોમાં સાધારણ છે. અમેરિકા અને યૂરોપના મોટા શહેરોની નદીઓમાં બેસુમાર બગાડ થાયછે. લાંબાં બેસુમાર સંચા અને કારખાનાં હોયછે, પણ લાંબાં લોકો મોટો શોરબકાર મચાવેછે અને ચ્યુનિસિપાલિટી અગર સરકારનું તેપર ધ્યાન ખેંચાવેછે. તેથી પાણી સુધારવાનાં સાધનો કામે લગાડવામાં આવેછે. આપણા લોકોનું તેવી બાબતો ઉપર ધ્યાનજ ખેંચાતું નથી. ઘર આગળ ગંદવાડ હોય અગર પાણી બગડેલું હોય તેથી વ્યાધિ ઉત્પન્ન થશે એવું ધણાના સ્વપ્નામાં પણ હોતું નથી. રીવાજ પડ્યો તે પ્રમાણે ચાલવું જોઈએ, તેથી મોટી નદી તથા તળાવના પાણીને પવિત્ર માની લેવામાં આવેછે.

નદી અને તળાવ બગડવાનાં જે કારણો કહ્યાં તે સરખાં હોય તોપણ નદી કરતાં તળાવના પાણીને તે વધારે બાધ કર્તા છે; કેમકે નદીનું પાણી એકંદર વધારે બહોળું અને વહેતું હોયછે અને તેથી તેમાં થયેલા બગાડ વહી જાયછે અને સાફ થઈ શકેછે. તળાવમાં જે જે ગંદકી થાય તે વધારે હાની કર્તા છે, કેમકે તે પાણી વહેતું નથી અને દીનપરદીન તેનું પાણી વિશેષ બગડેછે.

યૂરોપ અને અમેરિકાના ઘણાક શહેરમાં જે પાણી લોકોના પીવામાં આવેછે તે નળ વાટે વહેંચાયછે અને તે વહેંચાયા પહેલાં તેને શુદ્ધ કરવામાં આવેછે. આપણા દેશમાં નળની તથા પાણી શુદ્ધ કરવાની હજી બહુજ ખામી છે,

કૂવા તથા વાવમાં ગંદા પદાર્થ સહેલાઈથી પ્રવેશ કરેછે. આસપાસની જમીનમાં જનજર, ગટરમાં કચરો, ખાતર, ખાળકુવા, દટણ જનજર, ગંદવાડ વગેરે હોય તેમાંથી પાણી જમીનમાં ઉતરીને કુવાના પાણી સાથે મળેછે. હરેક કુવો પોત્તી માટીમાંથી આસપાસની ૬૦ થી ૮૦ ફુટ ઊંડાઈ સુધી અને ૨૦૦ ફુટ વ્યાસ અથવા ૬૦૦ ફુટ ઘેરાવાની જગોમાંથી પાણી ચુસેછે. પોત્તી જમીનમાંથી આટલા વ્યાસની જગોમાંથી તેની અંદર ગંદવાડ જવાનો સંભવ છે. પ્રથમનો થોડો વખત સુધી પાણી માટીમાં ગળાઈને તેની અંદર જશે, પરંતુ વખત જતાં જમીન તર થઈ ગઈ કે પાણી ગળાયા વિના તેની અંદર વહેવા માંડશે. આવી રીતે કુવામાં આસપાસની ગંધાતી વનસ્પતિ અથવા ખાળકુવા અને દટણ જનજરનો ગંદવાડ દાખલ થાય તે સાધારણ કાંઈના જોવામાં અને જાણવામાં આવતો નથી. તે માત્ર પાણીનું પ્રયત્ન કરવાથી માલમ પડેછે.

કૂવાના કાંઠા કેટલેક ઠેકાણે પથ્થરથી જાંચા આંધેલા હોયછે અને કેટલેક ઠેકાણે આંધેલા હોતા નથી. કેટલેક ઠેકાણે તેના કાંઠા જમીનની સપાટી ખરોખર હોયછે અને કાંઈ ઠેકાણે તે ઢળતા હોયછે, અને કૂવો માત્ર એક મોટા પહોળા મોઢાના ખાડા જેવો હોયછે. વાવની અંદર ઉતરવાને પગથીયાં હોયછે. એ પ્રમાણે જ્યાં કૂવા, વાવ હોય તેમાં વળી ઉપરથી પણ જોઈએ તેટલો ગંદવાડ દાખલ થાયછે. વરસાદમાં આસપાસનો કાદવ કચરો ધોવાઈને અંદર જાયછે. તેને કિનારે નાવા ધોવામાં આવે છે અને તે પાણી પણ પાછું અંદર દાખલ થઈ શકેછે. લોટા અને વાસણ માંજ તેને દોરી બાંધી કુવામાં નાંખવામાં આવેછે. વાવમાંથી પાણી ભરનારીઓ પણ ખેટાં એ રીતે પાણીમાં બોળી ધોઈને તેજ પાણી પીવા માટે ભરી લાવેછે. આસપાસનાં ઝાડની વનસ્પતિ તેમાં પડી સડેછે.

કૂવા અને વાવમાં પક્ષીઓના માળા હોયછે. તેથી તેમની હગાર, પીછાં અને ઇંડાં તેમાં પડેછે. ઊંડા કુવામાં પાણી કઠણ ધરમાંથી ગળાઈને ઉતરેછે એટલે તેમાં ક્ષાર સિવાય ખીજ ગંદા પદાર્થ હોતા નથી. તથાપિ જે ચીજો તેની અંદર બહારથી પડે તેને લીધે તેનું પાણી અશુદ્ધ થાયછે. કેટલેક ઠેકાણે ધરમાં પાણી ગાળીને જે નકાંઈ પાણી બાકી રહે તે લઈ જઈને કુવામાં નાંખવામાં આવેછે. કેટલીકવાર અંદર જતાવરો પડી મરણ પામેછે.

ટાંકાનું પાણી પાચનશક્તિ માટે નકાંઈ ગણવામાં આવેછે, કેમકે તેમાં ક્ષાર નથી હોતો તેથી તે પાચન કરવામાં કૂવાના પાણી જેવું હોતું નથી. ટાંકામાં પણ છાપરાં, અગાશી તથા નળ માંહેલા મેલ આવેછે. ટાંકું ગાળવામાં નહીં આવે તો તેનું પાણી બગડેછે.

આપણા દેશમાં પાણી પખાલ અને વાસણથી લઈ જવાનો આલ છે. તે સ્વચ્છ નહોતો રાખવામાં આવે તો તેનો મેલ પાણીમાં મળેછે.

જે વાસણ અગર ટાંકીમાં પાણી ભર્યું હોય તે વખતોવખત સાફ કરવામાં નહીં આવે તો તેમાંનું પાણી બગડેછે. પાણીમાં તે વાસણનો કાટ થવાથી, જીવજંતુ થવાથી અને મેલ ભરાવાથી ખીગાડ થાયછે.

નળમાં પાણી વહેછે તેમાં ગટરનું પાણી તેમજ ખરાબ હવા જઈ શકેછે. નળ પુટલો હોય અથવા ઉઘાડો રહે સારે ખરાબ હવા તેમાં પ્રવેશ કરેછે અને તે પાણી સાથે મળેછે. તુટક આવકના નળમાં પાણી હવાથી જરૂર બગડેછે. છાછરા કુવા, ગટર તથા જમીનમાં દટણ જનજર એ ત્રણને લીધે પાણી ખરાબ થવાનો બહુ સંભવ છે.

પાણી ઘર્ષ જવા માટે નળ માટી, લોખંડ અગર સીસાના હોયછે. માટીના નળને ધ્રુવાનો વિશેષ સંબંધ રહેછે. તેમજ તે છિદ્રવાળા હોવાથી અંદરનું પાણી બગડવાનો સંભવ પણ વિશેષ હોયછે. જે ધાતુનો નળ, અનેલો હોય તેનો કાંઈક કાઠ પાણી સાથે મિશ્ર થાયછે.

સીસાની ધાતુ આ પ્રમાણે પાણીમાં મળી તે પાણી પીવામાં આવે તો શરીરને બહુ નુકશાન થાયછે, માટે ચાલતાં સુધી પાણીના સંબંધમાં સીસાનો ઉપયોગ કરવો નહીં. એક ગ્યાલનમાં ફક્ત એક ગ્રેન સીસું હોય તોપણ તેના ઝેરનાં ચિન્હ પાણી થોડો વખત વાપરવામાં આવે તો થોડા દિવસમાં પ્રગટ થાયછે. સીસું પાણીમાં ઓગળે નહીં એટલા માટે તેના નળમાં વાતીસ લગાડવામાં આવેછે, અથવા ક્લર્ષ લગાડાયછે અગર ગટાપર્કા વગેરે પદાર્થનું પડ રખાયછે.

પાણીની અંદરના અશુદ્ધ પદાર્થના જે વર્ગ છે; એક વર્ગમાં ક્ષાર વગેરે જે પદાર્થ તેમાં ઓગળી ગયા હોય તેનો સમાવેશ થાયછે. બીજા વર્ગમાં જે પદાર્થ ફક્ત તેમાં મિશ્ર થઈ રહ્યા હોય જેમકે રેતી, માટી, વનસ્પતિ ઇલાદિનો સમાવેશ થાયછે. પાણીને ગાળવાથી આવા બીજા વર્ગના મિશ્ર થયેલા પદાર્થ માત્ર જૂદા પડેછે, પણ ઓગળી ગયેલા પદાર્થ જૂદા પડતા નથી.

પાણીની તંગી અગર અસ્વચ્છતાને લીધે થતા રોગ:—માણસને પાણી જોઈએ તેટલું ન મળવાથી ઘર, શરીર, કપડાં અને શહેર વગેરેની સ્વચ્છતા રાખી શકાતી નથી, તેને લીધે ગંદકીમાં વધારો થાયછે અને રોગોત્પતિનાં કારણોમાં વધારો થાયછે. સ્વચ્છતાને માટે પાણી એ ઇશ્વરી મોટી બક્ષીસ છે. સ્વચ્છતાને માટે માણસ તેનો ઉપયોગ કરેછે. તે સિવાય વરસાદથી શહેર અને ગામડાં ધોવાઈને સાફ થાયછે.

પીવાને માટે જોઈએ તેટલું પાણી ન મળે તો સ્નાયુ તથા મનનો વેગ કમી થાયછે. અને બીલકુલ પાણી નહીં મળે તો દુઃખદાયક મૃત્યુ નિપજેછે. પાણીની તંગીને લીધે થયેલા મૃત્યુના દાખલા સહરા જેવા રણમાં ફરતારા મુસાફરમાં મળી આવેછે. લાં અલીબેગ અને બીજાં માણસોને તરસની વેદના બહુ ખમવી પડી હતી. પહેલવેહેલી તો તેની ચામડી સુકાઈ ગઈ હતી ને આંખ લાલ હોગળાક જેવી થઈ હતી. જીભ ઉપર પોપડો બાજ્યો હતો પછી થાક લાગ્યાથી ચાલવાની શક્તિ ન રહી અને છાતીમાં અગ્નિ અને ગળામાં લાહી બળે તેથી દમ લેવાતો નહોતો.

આપણા દેશમાં પરમેશ્વરે પાણી ભરપૂર આપ્યુંછે, તેથી તે જગત્કર્તાની આપણી ઉપર કેટલી દયા છે. પૂરતું પાણી નહીં મળવાથી શરીરના મેલ, મળ, મુત્ર, અને પરસેવાના રૂપમાં જે નીકળેછે તે દૂર થઈ શકતા નથી. સ્વચ્છ પાણી શરીરને સુખ કરેછે અને અસ્વચ્છ પાણી શરીરને નુકશાન પહોંચાડેછે. પ્રથમ કેટલાક રોગનાં કારણો માલમ પડતાં નહોતાં એવા કેટલાકનું કારણ પાણી છે એમ હાલમાં સાબીત થયુંછે; અને અતુમાન ઉપરથી એમ પણ ધારી શકાયછે કે વધારે શોષથી આગળ ઉપર અસ્વચ્છ પાણી વિશેષ રોગોનું કારણ છે એમ પણ સમજી શકાયે. જર્મની તરફથી કોલેરા કમીશન થોડા વખત ઉપર કોલેરાના મૂળનો શોધ કરવા માટે આ દેશમાં આવ્યું સારે તેના પ્રમુખ ડાક્ટર કોન્ને એમ માલમ પડ્યું કે “કોમા એસીલી” નામના એક પ્રકારના સૂક્ષ્મ જંતુથી આ

વિકાળ વ્યાધિ થાયછે. આ જંતુ પાણીમાં રહેછે અને કલકતામાં કાલેરા થયેલી એક શેરીના કુવામાં તેવા જંતુ તેને મળી આવ્યા હતા. જ્યાં જ્યાં એ રોગ પ્રસરેછે ત્યાંના પાણીમાં એ જંતુ મળી આવેછે. પાણીની અસ્વચ્છતાથી થતા રોગો વિષેનું આપણું જ્ઞાન અપૂર્ણ છે એ નિઃસંશય છે. જો પાણીના અમુક ગુણથી અમુક રોગ થાયછે એમ માલમ પડે તો તેનો પ્રતિબંધ કરવાનું બની આવે.

પાણી માંહેલા પ્રત્યેક અશુદ્ધ પદાર્થથી શા શા રોગની ઉત્પત્તિ થાયછે એ ખાત્રીથી કહી શકાતું નથી. તોપણ પુષ્કળ વ્યાધિ એકંદર અસ્વચ્છ પાણી મારફત થાયછે. એવાં ખાત્રી લાયક ઉદાહરણો ઘણાં છે. “ એક મોહલામાં વસનારા લોકો એક કૂવાનું પાણી પીતા હતા. ઘણું વર્ષથી એ કૂવાનો ઉપયોગ કરતાં લોકોની તનદુસ્તીમાં કંઈ ખીગાડ જણાયા નહોતો. પરંતુ એકાએક આખી શેરીના લોકો માંદા પડ્યા. આ પ્રમાણે એકાએક સાથે માંદા પડ્યાનું કારણ તપાસતાં માલમ પડ્યું કે એક ખાળકૂવો ફાટી તેનું અશુદ્ધ પાણી કૂવાના પીવાના પાણીમાં મિશ્રિત થયેલું હતું.”

પાણીમાં ક્ષારનો ભાગ વધારે હોય તો અજીર્ણ, અગ્નિમાંઘ, ઝાડો, અતિસાર, પથરી વ્યાધિ રોગ થાયછે. વનસ્પતિ અને પ્રાણીજ દ્રવ્યથી વધારે મોટું નુકશાન થાયછે.

વનસ્પતિનો મેલ પાણીમાં દર ગ્યાલને બે ગ્રેનથી વધારે ઓગળેલો નથી રહેતો. આ ખીગાડ હવાના ઓક્સીજન સાથે મળી પાણી કેટલેક દરજ્જે સ્વચ્છ થાયછે, તેમજ પ્રકાશને લીધે પણ પાણીમાં સુધારો થાયછે. રેતી અને કાંકરીની ગળણીથી આ ખીગાડ સહેલાઈથી દૂર થાયછે. આ મેલને લીધે ઝાડો, અતિસાર, ટાઢીઆતાવ, બરોળવ્યાધિ રોગ થાયછે. સપાટી ઉપરનું પાણી પીનારાઓમાં ટાઢીઆતાવનું જોર વિશેષ જોવામાં આવેછે. કૂવાના પાણી પીનાર લોકમાં આ રોગનું પ્રબળ હોતું નથી.

પ્રાણીજ પદાર્થ એ બહુ રોગોત્પત્તિ અને મરણોત્પત્તિનાં કારણ છે. પાણીમાં તે ઓગળી ગયેલા હોયછે, અગર ફક્ત તેમાં ભળેલા માત્ર હોયછે. તે જમીનદ્વારાએ પાણીમાં જાયછે. અથવા બહારથીજ પરબાર્યા પાણીમાં દાખલ થાયછે. કોગળીયું, ટાંધકાઈડ શીવર અને અતિસારાદિ રોગ આ પદાર્થને લીધે થાયછે. પાણીને લીધે આવા બંધકર રોગ થાય ત્યારે તેના તરફ લક્ષ ખેંચાયછે. પણ તે સિવાય નાના પ્રકારના ઘણા રોગ હળવે હળવે થાય છે, તે તરફ પૂરતું લક્ષ આપવામાં આવતું નથી. કેટલીકવાર ખરાબ પાણીને લીધે ચોક્કસ રોગ ન થતાં ફક્ત શરીર નબળું અને અશક્ત થાયછે, તથા હરકોઈ વ્યાધિ ગ્રહણ કરવાને વિશેષ લાયક થાયછે. ખરાબ પાણીને લીધે થતા રોગનું સંક્ષેપ ટાંચણ નીચે આપ્યુંછે:—

૧. અજીર્ણ:—પાણીમાં ક્ષારનો ભાગ (વિશેષ કરી કેલ્સિયમસલ્ફેટ) વિશેષ હોય તો તેથી અજીર્ણ, મળાવરોધ, અરૂચિ, અગ્નિમાંઘ વગેરે રોગ થાયછે.

૨. અતિસાર અથવા ઝાડો પાણીના દોષથી થાયછે. પાણીમાં ક્ષારાદિ ખનિજ પદાર્થ, મળ સુત્રાદિક વિષ્ટા, ગટર માંહેલા નર્ક તથા વનસ્પતિનો ભેગ હોવાથી આ વ્યાધિ ઉત્પન્ન થાયછે તેવા ઘણા દાખલા નોંધાયેલા છે. ચોમાસામાં નદીઓ તથા કૂવામાં નવા પાણી સાથે ઘણા મેલ તણાઈ આવેછે, ત્યારે આવા વ્યાધિ વિશેષ થાયછે.

૩. મરડો પણ પાણીના એવાજ વિકારથી થાયછે. ઘણા માણસોને એકજ વખતે સાથે ઝાડો તથા મરડો થાય તો તે પાણીના દોષથી થયોછે, એમ અતુમાન થઈ શકેછે.

કેટલેક દેહાણે દરવર્ષે આ રોગ ઉત્પન્ન થાયછે અને તે ઘણુંકરી વરસાદનું નવું પાણી આવ્યા બાદ થાયછે.

૪. કાગળીયાના ભયંકર રોગનું કારણ ઘણુંકરી પાણી મારફત શરીરમાં પ્રવેશ કરેછે. એવા ઘણા દાખલાઓ મળી આવેછે કે અમુક દૂવા અગર વાવનું પાણી વાપરનાર લોકોમાં કાલેરાનો ફેલાવ થયો. થોડા વરસપર યરોડા જેલમાંથી બહાર કામ કરવા જનાર કેદીઓમાં કેટલાકને એકાએક કાલેરા થયો, તેની તપાસ કરતાં એમ માલમ પડ્યું કે તેઓએ એક વોકળામાંથી ગંદું પાણી પીધું હતું. જાત્રાઓનાં મોટાં સ્થળો જેવાં કે હરદ્વાર, ડાકોર, પંડરપુર, વગેરે જગાએ મોટી જાત્રા સમયે પાણીના બિગાડ અને તંગીથી કાલેરા ફાટી નીકળેછે.

૫. ટાઈફાઈડ શીવર.—એકવીશ દહાડાનો તાવ,—પાણીની મારફત ઘણીવાર થાયછે. આ તાવ વિશેષ યુરોપખંડમાં જોવામાં આવેછે. આ તાવ તેમજ કાલેરાનો પ્રસાર રોગીની વિષ્ટા મારફત મુખ્યત્વે થાયછે. જમીન અગર ગટરમાંથી તેનો કાંઈપણ અંશ પીવાના પાણી સાથે મળે તો તે પાણીથી એ રોગ અવશ્ય થાયછે. નદી, તળાવ, છાછરા દૂવા ઈત્યાદિમાં આવે મેલ સહેલાઈથી દાખલ થઈ શકેછે. હજારો ગ્રામજન પાણીમાં આ રોગના વિપતો લેશમાત્ર ભાગ મળે તો તે સર્વ પાણી ઝેરી થઈ પડેછે. માટે હમેશાં આવા રોગીની વિષ્ટા એવા જળ સ્થળોથી વેગળી લઈ જઈ જમીનમાં દટાવવી.

૬. ટાઈફાતાવ અને વિપમજ્વર ખરાબ પાણીથી ઉત્પન્ન થાયછે એ જગપ્રસિદ્ધ ખીના છે. કેટલાંક જંગલ અને ગામમાં આ તાવનું પ્રબળ હમેશાં રહેછે. ઘણા લોકોને એકજ વખતે તાવ આવે તો તેનું કારણ અસ્વચ્છ પાણી છે એમ સમજવું. ચોમાસા પછી તાવનો સપાટો ચાલેછે, તે ચોતરફ ખરાબ પાણીના જમાવને કારણે ઉત્પન્ન થાયછે. વીરમગામ અને ઘોળકાની આસપાસ તેમજ સાણંદ પરગણામાં તાવ, ખરોળ અને કમળીના રોગી વિશેષ જોવામાં આવેછે. તેનું કારણ તેની આસપાસનાં તળાવો અને પાણી ભરાઈ રહેવાનાં ઠેકાણાં છે. જંગલવાળા મુલક, ચોખાની પેદાશવાળા દેશ, અને ઘણી વનરપતિવાળી જગોમાં આ તાવનું પ્રબળ બહુ જોવામાં આવેછે. કલકત્તા, મુંબઈ, અને મદ્રાસ વગેરે ઠેકાણે જ્યારથી નળનું સ્વચ્છ પાણી આવવા લાગ્યું ત્યારથી ત્યાં ફેલાતા તાવોનું જોર ઘણું કમા થયુંછે.

૭. ગલગંડ નામે રોગ જે ગળાના આગલા ભાગમાં એક ગાંઠ તરીકે થાયછે તે ખરાબ પાણીથી થાયછે. જે પાણીમાં “કાલશ્યમ” અને “માગનીશ્યમ,” ક્ષાર વિશેષ હોયછે તે પાણીથી આ રોગ થાયછે. અંગાળાના કેટલાક પ્રાંતમાં આ રોગ જોવામાં આવેછે, અને સાંતા પાણીમાં આ ક્ષાર વિશેષ હોયછે.

૮. પથરીનો રોગ:—જ્યાંના પાણીમાં ક્ષારનો ભાગ વિશેષ અને પાણી ભારે હોય, તે દેશના લોકોમાં પથરીનો આજર વિશેષ જોવામાં આવેછે. ગુજરાત અને કાઠીઆવાડમાં આ મરજ ઘણો સાધારણ છે. સિંધમાં આ આજરનું બહુ પ્રબળ છે.

૯. ત્વચાના પુષ્કળ રોગનો આધાર પાણી ઉપર રહેલો છે જેમકે ખસ, દાદર, વાળો, ચાંદાં ઈત્યાદિ.

૧૦. કૃમિરોગ પાણી મારફત થાયછે. આંતરડાં માંહેલી કરમ તથા શરીરમાં બીજાં વંતુનાં સૂક્ષ્મ ઈંડાં પાણીવાટે શરીરમાં પ્રવેશ કરેછે. કેટલાક ઠીડા જનાવરના પેટમાં અમુક સ્થિતિમાં રહેછે. સાંધી તેનાં ઈંડાં પાણીમાં જાયછે અને તે મનુષ્યની દેહમાં જઈ વૃદ્ધિ પામેછે.

૧૧. ધાતુઓ પાણી મારફત મનુષ્યના દેહમાં દાખલ થાય છે. સીસું અને ક્વચિત પારો, તાંબુ તથા સોમલ પાણીમાં ઓગળી જઈને તે પાણી પીવામાં આવવાથી તેની ઝેરી અસર આરતે આરતે માલમ પડે છે. ટાંકી, નળ, અને વાસણમાં સીસું હોય તો તેમાંનું પાણી પીવાથી સોસાની અસર જણાય છે. સીસાને લીધે પેટમાં ચુંક તથા હાથનો વાયુ જણાય છે, મોઢું ખેસ્વાદ રહે છે તથા પેટાંપર આસમાની રેપા જણાય છે. સોમલને લીધે ઝાડો, ઉલટી, અચ્ચી, જ્વર, આંખની રતાશ તથા જીભપર સફેદ છારી રહે છે. પારાને લીધે મોઢું આવે છે; તથા તાંબાને લીધે ઝાડો તથા ઉલટી થાય છે.

૧૨. જે દેશનું પાણી ખરાબ, મેલું, અસ્વચ્છ હોય ત્યાંના લોક હમેશાં નબળા અને કમજોર હોય છે, તથા તેમનું લોહી શીકું અને શરીર કૃશ રહે છે.

પાણીની પરીક્ષા:—પાણી પીવાને યોગ્ય છે કે નહીં તેનો નિર્ણય કરવા સારૂ તેની તપાસ ત્રણ પ્રકારે થાય છે. ૧. સ્વાભાવિક પરીક્ષા: ૨. રસાયની પરીક્ષા. ૩. સૂક્ષ્મદર્શકયંત્ર વડે પરીક્ષા. પરીક્ષા માટે પાણી હમેશાં કાચના વાસણમાં લેવું. દૂર મોકલવાનું હોય તો કાચના બુચ વાળી બાટલી જોઈએ. સાધારણ અનુમાનિક પરીક્ષા માટે બે પાઈટ (અઢી શેર) પાણી બસ છે. પણ ખરાબ રસાયની પરીક્ષા કરવી હોય તો ઓછામાં ઓછું એક ગ્યાલન પાણી પરીક્ષા માટે પૃથક્કરણ કરનાર તરફ મોકલવું. નદી તળાવ કે ઝરાનું પાણી લેવું હોય તો છેક સપાટી ઉપરથી નહીં લેતાં અંદર બાટલી બોળીને લેવું. નળનું પાણી લેવું હોય તો થોડું વહેવા દેઈ પછી પાણી લેવું. પાણી લીધા પછી તેની પરીક્ષા જેમ અને તેમ જલદી કરવી જોઈએ કેમકે વધારે વખત રહેવા દેવાથી તેમાં કેટલોક ફેરફાર થવાનો સંભવ છે. પાણીનું શોધન કરનાર તે પાણીનું સ્થળ જોઈ શકે તો વધારે સારૂ. તેમ નહીં અને તો પાણી વિષે ક્યાનું, કેવું, કેટલું ઊંડું ઈલાદિ સર્વ હકીકત તેને જણાવવી.

૧. સ્વાભાવિક પરીક્ષા.—આ પરીક્ષામાં પાણીના રંગ સ્વાદ તથા વાસનો તપાસ થાય છે. સારૂ પીવાનું પાણી રંગ, વાસ તથા સ્વાદ રહિત હોવું જોઈએ. સ્વચ્છ અને પારદર્શક હોવું જોઈએ. બહોળા પાણીનો રંગ જરા આસમાની લાગે છે. પાણીનો રંગ લીલાશ પર હોય તો જાણવું કે તેમાં સેવાળ તથા બીજો વનસ્પતિ પદાર્થ છે. જે તેનો રંગ પીળાશ પર હોય તો તેમાં પ્રાણીજ દ્રવ્ય છે એમ અનુમાન બાંધી શકાય છે. ખીલોરી કાચના પ્યાલામાં પાણી ભરીને અજવાળામાં ઝૂકવાથી તેનો રંગ તથા તેમાં મેલ હશે તે માલમ પડી આવશે.

પાણી માંહેલા પદાર્થ બે પ્રકારના છે. એક તેમાં ગળી ગયેલા પદાર્થ તથા ખીજ તેમાં સેળભેળ રહેનારા પદાર્થ. ગળી ગયેલા પદાર્થ નજરે દેખાતા નથી; પણ ખીજ સેળભેળ હોય છે તેનાથી પાણી ડહોળું દેખાશે તથા થોડીવારમાં તે તળીએ બેસશે.

પાણીનો વાસ નકારે આવતો હોય તો તે પીવાને અયોગ્ય છે એમ સમજવું. પાણીને ઉકાળીને તેનો વાસ લેવાથી તે ખરાબ માલમ પડી આવશે. કદાચ ઈંડા પાણીમાં વાસ નહીં હોય તથાપિ તેને ઉકાળવાથી વાસ માલમ પડે છે. પાણીને એક બાટલીમાં ભરીને તે બાટલી હલાવીને સુંધી જોવું. ખરાબ પાણી હશે તો તેનો વાસ આવશે; અથવા તે પાણીમાં થોડો પોટાસ નાંખવો, એટલે જે તેમાંથી વાસ નીકળે તો તેમાં વનસ્પતિ અને પ્રાણી સંબંધી ગંદવાડ છે એમ સમજવું.

પીવાના પાણીમાં ફોશ સ્વાદ હોવો, ન જોઈએ, પ્રાણીજ અને વનસ્પતિના પદાર્થથી

પાણીનો સ્વાદ ખરાબ જણાય છે. પાણીમાં ક્ષાર વિશેષ હોય તો તે ખાઈ લાગે છે, અને કવચિત કડવું જણાય છે. દર ગ્યાલનમાં ૩૦ થી ૪૦ ગ્રેન ઉપરાંત ક્ષાર થાય તો તેનો સ્વાદ માલમ પડે છે. પણ તેનો આધાર કેટલેક દરજ્જે તે ક્ષારની જાતિ ઉપર છે. જે લોહનો માત્ર ૫ ગ્રેન એક ગ્યાલનમાં હોય તો તેનો કડવો સ્વાદ જણાય છે.

આ પરીક્ષા પાણીની ખરી સ્વચ્છતાની ચોક્કસી માટે પૂર્ણ નથી. ખરી ચોક્કસાઇને માટે રસાયની પરીક્ષાની જરૂર છે. પણ સાધારણ રીતે જેતાં જે પાણી ચોખ્ખું, ચળકતું, પાર દર્શક અને સ્વાદ, વાસ અને રંગ રહિત હોય તો તે વાપરવા લાયક જાણવું.

પાણીમાં તળીએ જે ભાગ બેસે છે તેની તપાસ કરવી જરૂરની છે. તેમાં ખનિજ પદાર્થ, (જેમકે રેતી, માટી, ખડી, લોહ, અખરખ ઇત્યાદિ) અને મુઝેલા વનસ્પતિ અગર પ્રાણીજ પદાર્થ અથવા જીવતા પ્રાણીજ અગર વનસ્પતિ પરમાણુ હોય છે. તેની રસાયની પરીક્ષા થઈ શકે છે; તેમજ સૂક્ષ્મદર્શકયંત્રવતી થઈ શકે છે. રસાયની પરીક્ષાથી વનસ્પતિ પ્રાણીજ અને ખનિજ પદાર્થ કેટલા છે તે માલમ પડે છે. પણ સૂક્ષ્મદર્શકયંત્રથી કંઈ જાતના પ્રાણી વનસ્પતિ કે ક્ષાર છે તે જોવામાં આવે છે. ગંદા પાણીમાં બહુ પ્રકારના સૂક્ષ્મ પ્રાણીના પરમાણુ જીવતાં તેમજ મુઝેલાં જોવામાં આવે છે.

૨. રસાયની પરીક્ષાથી પાણીમાં ક્ષારાદિ પદાર્થ તથા પ્રાણીજ અને વનસ્પતિ પદાર્થ છે કે નહીં અગર કેટલા પ્રમાણમાં છે તેનો નિર્ણય થાય છે. આ પરીક્ષા અતિ ઉપયોગની અને જરૂરની છે, અને તેના ઉપરથી પાણી વાપરવા લાયક અગર નાલાયક છે તેનો નિશ્ચય થઈ શકશે.

પાણીમાં ઝોગજોલા પદાર્થ કેટલા છે અને તેમાં ફક્ત મિશ્ર થયેલા પણ વગર ઝોગ-જોલા કેટલા છે તે જાણવું અવશ્યનું છે. એક ચોખ્ખા પ્યાલામાં પાણી ભરી તેને કેટલોક વખત સ્થિર રાખી મૂકવાથી તેમાં નહીં ઝોગજોલા પદાર્થનો જમાવ તેને તળીએ બેસશે.

પાણીમાં ક્ષારાદિ પદાર્થ કેટલો છે તે શોધી કાઢવા સારૂ થોડું પાણી લઈ તેને અગ્નિની ધીમી આંચથી બાળી દેવું. પાણી બાળી ગયા પછી જે શેષ બાકી રહેશે તેનું વજન કરવું. એટલે પાણીના અમુક વજનમાં ક્ષારનો ભાગ આટલો છે એમ સિદ્ધ થશે.

પાણી ઉડી ગયા પછી જે ભાગ રહેશે તેને વધારે બાળવાથી તેમાંનો કેટલોક અસ્થિર ભાગ ઉડી જાય છે. સ્થિર ભાગ જે છેવટ બાકી રહે તેજ ખરેખરો ક્ષારનો ભાગ સમજવો; અને અસ્થિર ભાગ તે માત્ર વનસ્પતિઆદિ પદાર્થની રાખ હોય છે.

એક ગ્યાલન પાણીમાં આ ક્ષારાદિ ભાગ ૩૦ ગ્રેન હોય ત્યાં સુધી તે પાણી પીવાને યોગ્ય છે એમ સમજવું. તેથી કમી ક્ષાર હોય તો વધારે સારૂ. ક્ષારનો ભાગ તેથી થોડો વિશેષ હોય તો પણ બહુ બાધ કરતો નથી. ક્ષારથી થતા તુકશાનનો આધાર તે ક્ષારની જાતિ ઉપર રહેલો છે. કારબોનેટ ઓફ લાઇમ બહુ તુકશાન કરતો નથી. પણ સલ્ફેટ ઓફ લાઇમ અગર માગ્નીશીઆ પાણીમાં વિશેષ હોય તો તે તનદુરસ્તીને માફક આવતા નથી. પાણીને ઉકાળવાથી કારબોનેટ આવ લાઇમ પાણીથી જૂદો પડે છે. પણ માગ્નીશીઆ તથા લાઇમ સલ્ફેટ જૂદા પડતા નથી. તેથી રાંધવા તથા ધોવાના કામ માટે આવા ક્ષારવાળું પાણી અયોગ્ય થઈ પડે છે.

ક્ષારના પ્રમાણમાં પાણી લારે અગર હલકું જણાય છે. તેનો નિર્ણય સાચુથી થાય છે.

સાથુ પાણી સાથે મળે તો તેનું તરત શીણુ બંધાયછે. પણ જો તે પાણીમાં ક્ષાર હોય તો તે ક્ષાર સાથુ સાથે મળી શીણુને બદલે છોતા પાણી થાયછે. સાથુ અને ક્ષારનો રસાયની સંયોગ થાયછે. ક્ષારના સર્વ ભાગ સાથુ સાથે મળી ગયા પછી વધારે સાથુ હોય તેનું શીણુ બંધાયછે. શીણુ થવા પહેલાં ક્ષારને ખાધ જવામાં કેટલો સાથુ જોઈએછીએ તે ઉપરથી ક્ષારના ભાગની ગણતરી થઈ શકેછે. સાથુનું પાણી ચોક્કસ પ્રમાણમાં તૈયાર રાખવામાં આવેછે. તે પાણીના જેટલા ક્યુબીક સેન્ટીમીટર ક્ષાર ખાઈ જાય તેટલા અંશ તે પાણી કંઠણુ એટલે ભારે ગણાય. છ અંશ (ડીઝી) થી કમી ભારે હોય તે પાણી હલકું ગણાયછે. ભારે પાણી ધોવાના કામમાં વાપરતાં સાથુનું નુકશાન થાયછે. ભારે પાણી દર અંશે ૨૬ ઓક્સ સાથુ એક સો ગ્રામન ધોવાના પાણીમાં ખાઈ જાય. વ્યાપારની બાબતમાં હલકું પાણી વધારે કિંમતી છે, કેમકે તેમાં સાથુ નકામો જતો નથી તથા તે સંચા કામને બગાડતું નથી. વળી કાર્બોનેટ ઓફ લાર્થમ તથા માગ્નીશિયને લીધે પાણી જેટલી ડીઝી ભારે હોય તે ઉકાળવાથી કમી થઈ જાયછે કેમકે તે ક્ષાર કાર્બોનિક એસિડ ઉડી જવાથી તળીએ બેસી જાયછે. પણ સલ્ફેટ ઓફ લાર્થમ તથા માગ્નીશિયને લીધે પાણી ભારે હોય તે ઉકાળવાથી કમી એટલે હલકું થતું નથી.

કાર્બોનેટને લીધે પાણી જેટલી ડીઝી ભારે હોય તે “ટૅપરરી” કહેવાયછે અને સલ્ફેટને લીધે જેટલી ડીઝી ભારે હોય તેને “પરમેનન્ટ” કહેછે.

ઉકાળવાથી ભારે પાણીમાંના ક્ષાર એજનમાં જમી જાયછે અને તેને બગાડે છે તે અંટકાવવાને કેટલીક યોજના કામે લગાડાયછે. પાણીમાં કાંઈ હલકા લૂકા મેળવવાથી જે ક્ષાર જમેછે તેનો થર નથી બંધાતો પણ તળીએ તેની રેતી જમેછે, તેને એજન પાણીની સાથે “ફૂંકી” કાઢેછે. નવસાર પાણીમાં મેળવવાથી કાર્બોનેટના ક્લોરાઇડ અને છે અને તે પાણીમાં ગળી રહેછે. પણ નવસાર, પીતળ અને ત્રાંબાને ખાઈ જાયછે એટલે તે એજનમાં વાપરવાને લાયક નથી. ત્રીજી રીત એ છે કે ભારે પાણીને પ્રથમ મોટી ટાંકીમાં ભરી તેમાં કળીચૂનો ઉમેરવો એટલે તે પાણીમાંના કાર્બોનિક એસિડ સાથે મળી તળીએ બેસશે. પાણી માંહેલા કાર્બોનેટ એ કાર્બોનિક એસિડ ને લીધે ઓગળેલા રહેછે, તે એસિડ જવાથી સાકાના રૂપમાં તળીએ બેસેછે, અને પાણી હલકું થાયછે. તે ઉપયોગમાં લેવાયછે.

કંઠણુ પાણીમાં એક ફાયદો છે તે એ કે નળ અથવા ટાંકી સીસાનાં હોય તો તે પાણી સીસાને ખાતું નથી. સીસાની સપાટી ઉપર ન ઓગળે એવો એક થર જમેછે. હલકા પાણીમાં સીસું ગળી જાયછે. વળી જે પાણીમાં નાઇટ્રેટસ અને નાઇટ્રાઇટસ હોય તેમાં સીસું જલદી ગળી જાયછે.

પાણીમાં સીસું ગળેલું છે કે નહીં તે પારખવાને કાચની બાટલીમાં પાણી ભરી તેમાં સલ્ફ્યુરેટેડ હાઇડ્રોજન નાખવો એટલે સીસું હશે તો તેમાં કાળો સારકો જણાશે.

પાણીમાં ક્ષાર સિવાય પ્રાણીજ તથા ઉદ્ભવીજ પદાર્થ કેટલો છે તે જાણવું વધારે મહત્વનું છે કેમકે તેના જથ્થા ઉપર પાણીથી થતા શરીરના નુકશાનનો આધાર છે. આ વર્ગના પદાર્થમાં નાઇટ્રોજન નામનો વાધુ હોયછે. રસાયની દ્રવ્યથી પાણીમાં નાઇટ્રેટસ તથા એમોનિયાનો કેટલો ભાગ છે તે શોધી શકાયછે. તે ઉપરથી પાણીમાં ગટરાદિનાં મળ મૂત્ર, વિષ, વનસ્પતિ વગેરે ગંદવાડનો કેટલો ભાગ છે તેનો તપાસ થઈ શકેછે. એ શોધી કાઢવાના પ્રયોગો અહીં આપવા જરૂર જણાતી નથી, તે તૈયાર કરવા તથા વાપરવામાં રસાયણુ વેપાના

અનુનવતી જરૂર છે. પાણી પીવાને માટે યોગ્ય છે કે અયોગ્ય છે તે ઠરાવવાનો મોટો આધાર એમોન્યાપર છે. એમોન્યા બે પ્રકારનો છે. ક્રીએમોન્યા તથા આલ્બ્યુમીનોઇડ એમોન્યા, ક્રીએમોન્યા વનસ્પતિ વગેરે પદાર્થમાંથી નીકળે છે અને આલ્બ્યુમીનોઇડ એમોન્યા વિશેષ ગંદકીવાળા ગટરાદિ મેલ હોય તેમાંથી નીકળે છે, માટે તેના પ્રમાણ ઉપર વધારે લક્ષ આપવામાં આવે છે. પાણીના દશ લાખ ભાગમાં તેનું પ્રમાણ $\frac{1}{4}$ અથવા કમી હોય તો તે પાણી વાપરવામાં બાધ સમજવો નહીં. તેટલા પાણીમાં $\frac{3}{8}$ આલ્બ્યુમીનોઇડ આમોન્યા હોય તો તે પાણી વાપરવામાં દેહેશત રહે છે, અને $\frac{5}{8}$ થી વધારે હોય તો તે પાણી ખાવા પીવામાં ખીલકુલ વાપરવું નહીં. વનસ્પતિ પદાર્થ કરતાં પ્રાણીજ પદાર્થ તંદુરસ્તીમાં વિશેષ ખગાડ કરનાર છે. જે પાણીમાં આમોન્યા વિશેષ હોય તે પાણી સાથે ગટર, વિષા, જળરૂ, અગર ખીજી ગંદકીનો કાંધક સંબંધ છે એમ નક્કી સમજવું.

ઉપર બતાવેલા નક્કર પદાર્થ સિવાય પાણીમાં વાયુનો ભાગ પુષ્કળ હોય છે. આ વાયુમાં મુખ્ય ઓક્સીજન, નાઇટ્રોજન, કાર્બોનિક ઝાસ અને ખીન છે. આ જે વાયુ પાણીમાં હોય છે તેથીજ પાણીમાંનાં કેટલાંક પ્રાણી તેની અંદર જીવી શકે છે. આ વાયુ પાણીમાં હોવાથી પાણી પીવાની લેહેજત લાગે છે તે વાયુ ખીલકુલ નહીં હોય તો પાણીમાં કશી લેહેજત લાગતી નથી.

પાણીના પૃથક્કરણનું કોષ્ટક.

| જગાનાં નામ. | એક ગ્યાલનમાં ગ્રેન. | | | | | | | દશલાખ ભાગમાં આમોન્યા. | |
|--------------------------|---------------------|--------|-------|-------|-------------|----------|---------------|------------------------|--------------------------|
| | ક્ષાર. | મીઠું. | ગંધક. | ચૂનો. | માગની-શ્યા. | સીલી-કા. | ક્રી આમોન્યા. | આલ્બ્યુમીનોઇડ આમોન્યા. | નાઇટ્રોસ અને નાઇટ્રાઇડસ. |
| અમદાવાદ સાબરમતીનું પાણી. | ૩૫.૧૬ | ૯.૭ | ૨.૩ | ૬.૫ | ૬.૧ | ૨.૮ | ૦૦૯ | ૧૩ | ૧.૨ |
| પંચકુવાનું પાણી. | ૮૫.૪ | ૧૯.૫ | ૮.૫ | ૧૭.૨ | ૬. | ૨.૫ | ૦૧૭ | ૦૧૭ | ૪.૫ |
| ધાશીરામની પોળનો કૂવો. | ૧૧૧.૧૬ | ૨૭.૭૭ | ૧૨.૬૦ | ૧૫.૬૬ | ૪.૬૫ | ૪.૦૮ | ૦૧૪ | ૦૧૯ | ૫.૧૦ |

વિહારના તળાવના પાણીનું પૃથક્કરણ.

રંગ.....લગાર લીલો.
સ્વાદ..... નથી.
કલોરીન..... ગ્રેન. ૯૯
પાણી ઉકળ્યા પછી ક્ષારના અંશ ૨.૮૦
આમોન્યા આલ્બ્યુમીનોઇડ..... ૦૦૧૭
સલ્ફ્યુરિક એસિડ દર ગ્યાલને... ૨૪
ચૂનો દર ગ્યાલનમાં. ૧.૫૬
સીસું. નથી.

વાસ કે ગંધ નથી.
ધન પદાર્થ દર ગ્યાલને ગ્રેન. ૭.૭૦
પાણી ઉકળ્યા અગાઉ ક્ષારના અંશ ૪.૩૭
આમોન્યા છુટો દશ લાખ ભાગમાં ૦૦૦૬
,, નાઇટ્રોસમાં કાઢેલો ૦૦૬૩
માગનીશ્યા, દર ગ્યાલને ૦૯૯
લોહું નથી.

૪. સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી પાણી માંહેલા સૂક્ષ્મ પરમાણુ માલમ પડે છે, જેમકે રેતી, માટી, કેશ, રૂંધા, વનસ્પતિના શેષ, મુએલા કીડાના ભાગ, જીવતી વનસ્પતિ તથા સૂક્ષ્મ પ્રાણી. ગંદા ગંધાતા પાણીમાં આવા પદાર્થોનો ધણો ભાગ હોય છે. આવા પાણી મારફતજ કેટલાક કૃમિ અને જંતુ માણુસના શરીરમાં દાખલ થાય છે. સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી ધણું જંતુ માલમ પડે તે પાણી પીવાને નાલાયક છે એમ જાણવું.

પાણીને શુદ્ધ કરવાની રીત:—પાણીને સ્વચ્છ કરવાના બે ઉપાય છે. તેને ગાળીને સ્વચ્છ કરવામાં આવે છે અથવા ગાળ્યા સિવાય પણ કેટલીક રીતે સ્વચ્છ થઈ શકે છે.

અ. (૧) ગાળ્યા સિવાય પાણી શુદ્ધ કરવાની રીત ચાળણીમાં પાણીને ઊંચેથી પડવા દઈએ તો તેની જૂદી જૂદી ધાર હવામાં કેટલેક દરજ્જે શુદ્ધ થઈને નીચે પડે છે. (૨.) ઉકાળવાથી પાણી શુદ્ધ થાય છે. પાણીને ઉકાળવાથી તેમાંના ક્ષારાદિ પદાર્થ જૂદા પડી તળીએ બેસે છે અને પ્રાણીજ ઉદ્ભીજ પદાર્થ બળી જાય છે. પાણીને સ્વચ્છ કરવાનો આ એક ઉત્તમ રસ્તો છે. મુસાફરીમાં અથવા કોગળીયાના વખતમાં જ્યારે પાણીની સ્વચ્છતા વિષે શક રહેતો હોય ત્યારે પાણીને ઉકાળીને ઠંડું થયા પછી પીવાના કામમાં વાપરવું, એટલે તેને લીધે નુકશાન થવાનો ડર રહેશે નહીં. (૩) એક વાસણમાં પાણી ભરી તેમાં ફટકડી નાખી હોય તો તેનો બધો મેલ તળીએ બેસે છે. આ પ્રમાણે ફટકડીમાં પાણીને શુદ્ધ કરવાનો ગુણુ છે. આ કામ માટે એક ગ્યાલન પાણીમાં સુમારે ૪ ગ્રેન ફટકડી બસ થશે. (૪) પાણીમાં ચૂનાનું પાણી થોડું ઉમેરવાથી તેની અંદરના કાર્બોનિક ગ્યાસ સાથે તે બળી જાય છે એટલે પાણીમાં તેને લીધે ઓગળી રહેલા ખીજા ક્ષાર જૂદા પડી તળીએ બેસે છે. (૫). લોખંડનો અગર કોલસાનો કડકો પાણીમાં રાખવાથી તે મેલને શોષી લે છે અને પાણી શુદ્ધ થાય છે. (૬). પાણીમાં માછલાં રહેવાથી તે સાફ રહે છે. જે કૂવા ટાંકામાં જીવ પડી પાણી બગડો જતું હોય તેમાં માછલાં રાખવાથી તે બગડતું નથી. (૭) કેટલીક વનસ્પતિ અને પ્રાણીજ દ્રવ્યવાળા પાણીને સાફ કરવા માટે તેમાં પરમાંગનેટ ઓક્સિ પોટાશ ઉમેરવામાં આવે છે, જ્યાંસુધી પાણીનો ગંદવાડ સાફ થશે ત્યાંસુધી તેનો ખૂબસુરત રંગ ખવાઈ જશે. (૮) નિર્મળી નામનાં ફળ થાય છે તેને વાટીને વાસણની અંદર લગાડી તેમાં પાણી ભરવાથી પાણીમાં સેજબેજ રહેલા પદાર્થ તળીએ બેસે છે. પાણીમાં ઓગળેલા પદાર્થ તેનાથી દૂર થતા નથી. સુમારે ૧૦૦ ગ્યાલન માટે તેના ૩૦ ગ્રેન બસ પડે છે.

વ. ઉપર કહેલા રસ્તા સિવાય પાણીને ગાળીને શુદ્ધ કરવું એ વધારે ઉત્તમ છે. તેને લીધે તેમાં વસેલા વનસ્પતિ અને પ્રાણીજ પદાર્થ તથા ખીજા મળ દૂર થાય છે. આ પદાર્થોને દૂર કરવા એ વધારે મહત્વનું છે. ૧. પાણીને જાડા કપડાવતી ગાળી લેવું. ૨. રેતી અગર કાંકરીમાં થઈને પાણી વહે તો તે ગળાઈ જાય છે કેમકે તે માંહેલો મેલ રેતીના પરમાણુ ઉપર બેસી જાય છે અને સ્વચ્છ પાણી નીતરે છે. પાણીમાં સેજબેજ પદાર્થોને રેતી દૂર કરે છે એટલુંજ નહીં પણ તેમાં ઓગળી ગયેલા ઉદ્ભીજ પદાર્થોને પણ કેટલેક દરજ્જે બેસાડી દે છે. અમદાવાદમાં નળનું પાણી તે પ્રમાણે ગળાય છે. ૩. વાદળી અગર રૂમાં થઈને પાણી વહે તો પણ તે ઉપર પરમાણુજ ગળાય છે. ૪. પ્રાણીજ કોલસામાં થઈને પાણી વહે તો તે વિશેષ શુદ્ધ થાય છે. તેને લીધે પાણી માંહેલા મેલ તેમાં બેસી જાય છે એટલુંજ નહીં પણ તેમાં જે વનસ્પતિ અને પ્રાણીજ પદાર્થ હોય તેને કોલસા આકર્ષણ કરી ખેંચી લે છે. થોડો

વખત કોલસા આ પ્રમાણે વપરાયા પછી તેને ઘોઘને સાફ કરવામાં અગર બદલવામાં ન આવે તો મેલ શોધી લેવાની તેની શક્તિ કમી થાયછે. લાકડાના કોલસાની પાણી સ્વચ્છ કરવાની શક્તિ કમી છે અને પ્રાણીજ કોલસા ન મળે તોજ તે વાપરવામાં આવેછે. ૫. સ્પન્જ ગ્રામ્ (એક જાતનું બાળેલું છિદ્રાલું લોહ) પાણી ગાળવાના કામમાં ઉપયોગી ગણવામાં આવેછે. તેને લીધે પાણીમાં ગળેલા તથા સેળમેળ રહેલા બંને પ્રકારના મેલ દૂર થાયછે. ૬. “કાર્બીરેટ” નામનો પદાર્થ (કાચલા, માટી અને લોખંડનું બનેલું હોયછે) પાણી ગાળીને સાફ કરવાના કામમાં હાલ દાખલ કરવામાં આવ્યોછે અને તે બહુ ઉપયોગી ગણાયછે. ૭. પાણી ગાળવાની ગળણીઓ નાની મોટી તૈયાર વેચાતી મળેછે. તેની અંદર કોલસા, રેતી, સીલીકા, લોખંડ, વાદળી વગેરે પદાર્થના એક અગર વધારે થરો હોયછે. તેમાં થઇને ઉપર રેડેલું પાણી સ્વચ્છ થઇને નીચે વહેછે. પાણી સાફ કરવાનો આ એક ઉત્તમ રસ્તો છે. મુસાફરીમાં તેમજ ઘરમાં આવી ગળણીઓ જો કે ખરચવાળી તથાપિ બહુ ઉપયોગી છે. જે ગળણીમાં કાચલા અને લોખંડ વપરાયેલું હોય તેને ડાકતર પાર્કસ ઉત્તમ ગણેછે. આવી ગળણીઓ વપરાયછે તે ઉધડી શકે તથા તેની અંદરનો ગાળનારો થર તપાસાર્થ શકે તેવી ગોઠવણની જોઇએ. જે ગળણીઓ તેવી નહીં હોય તે વાપરવી નહીં. પ્રથમ નવી ગળણી લઇને વાપરતી વખત તેમાંથી દશથી વીસ ગ્યાલન પાણી જવા દેવું એટલે તે માંહેથી ધૂળ કચરો વગેરે ઘોવાઈ જાય. ગળણીનો ગાળનારો પદાર્થ મેલથી ભરાઇ જાય ત્યારે તેને સાફ કરવાની જરૂર પડેછે અગર તે કાઢી નાખીને તેને ઠંકાણે તેનોજ ખીજો થર મૂકવો પડેછે. કેટલે દિવસે તેમ કરવું તે વિષે ચોક્કસ નિયમ કહી શકાતો નથી. તેનો આધાર પાણીના મેલ તથા ગાળનાર પદાર્થ ઉપર રહેલોછે. જો કોલસા અગર રેતીની ગળણી હોય તો તેને દર મહિને સાફ કરવી. રેતી બદલી નાખવાથી સાફ રહેછે. ઍસિડ તથા પરમાંગનેટ ઓક્સિડ પોટાશના પાણીથી વારાફરતી ઘોવાથી કોલસા શુદ્ધ થાયછે અને ફરી તેજ કોલસા વાપરવાને લાયક થાયછે; અથવા મળી શકે તો તે કોલસા બદલીને તેની જગાએ ખીજ નવા મૂકવા. સ્પન્જ લોખંડ, કાર્બીરેલ વગેરે પદાર્થ હોય તો તેને ઘણું કરી દર વરસે બદલવાની જરૂર પડેછે. તેને બદલી નાખવું અને થોડા તાપમાં તપાવી ફેરવ્યાથી તે વાપરવા લાયક થાયછે.

૮. માટીની અગર પત્થરની ગળણી પણ થાયછે. આ પદાર્થ સૂક્ષ્મ છિદ્રવાળા હોવાથી તેમાં થઇને પાણી નીચે ટપકેછે, એ ચોખ્ખું પાણી સમજવું.

૯. પાણી ગાળવાનો સોંધો અને સહેલો રસ્તો એ છે કે પાણીથી માટીનું એક માટલું બરી તેને તળીએ એક છિદ્રમાંથી દોરો લટકતો રાખવો, અને તે માટલાને લાકડાની એક ઘોડી ઉપર મૂકવું એટલે તેમાંથી પાણી નીચે ટપકશે, તેની નીચે એક ખીજનું માટલું મૂકવું અને ને અર્ધો ભાગ રેતી અને પ્રાણીજ કોલસાની ભૂકીથી ભરવું તથા તેને તળીએ પુષ્કળ પારીક છિદ્ર પાડવાં, તેમાં થઇને શુદ્ધ પાણી એક ત્રીજું માટલું નીચે મૂકવું તેમાં પડશે. આ પાણી શ્રેષ્ઠ સમજવું.

૧૦. જ્યારે મોટા શહેરમાં નળવાટે પાણી પૂરું પાડવું હોય અને તેને ગાળવું હોય ત્યારે તેને માટે બાંધકામ કરવામાં આવેછે. તેમાં જૂદા જૂદા ખંડ પાડવામાં આવેછે. પંપથી પાણી ખેંચીને પહેલા ખંડમાં ભરવામાં આવેછે, તેમાં પાણી કેટલોક વખત સ્થિર રહેછે. સ્થિર રહેવાથી તે માંહેલા મેલ તળીએ બેસેછે. પછી તે પાણી ખીજ ખંડમાં વહેછે. આ

ખીજ ખંડમાં પાણી ગળાયછે. તેમાં ૩-૪ ડ્રુટ ઊંડાણની ઈંટ કાંકરી અને રેતીનો (ઇંટ છ ઈંચ, કાંકરી છ ઈંચ અને રેતી ૩૦ ઈંચ) થર હોયછે. વિશેષ ચોખ્ખાષ માટે તેનાપર કાયલાનો એક થર પાણુ કંટલેક ઠેકાણે રાખવામાં આવેછે. તેમાં થઈને પાણી તે ખંડને તળીએ ઉતરેછે, હાં છિદ્ર વાળી નળીઓ હોયછે, તેમાંથી પાણી નળમાં વહેછે. શાળવાના ખંડમાં રહેલી રેતી, કાંકરી અને કાલસાને કેટલાક મહિનાને અંતરે બદલવાં જોઈએ કેમકે તેમાં પાણી માંહેલો મેલ બરાષ રહેછે અને તે પાછળથી નિરૂપયોગી થઈ પડેછે. પાણી જમ વધારે વખત સ્થિર રહે તથા જમ વધારે ધીમેધીમે કાંકરીને કાલસાના થરમાંથી ઉતરે તેમ તે વધારે સ્વચ્છ ને આરોગ્યતાવાળું થાયછે. રેતીના થરનો ઉપલો ૧ ઈંચ, શાળવા નો મોટો અર્થ સારેછે અને તે દર બે મહિને ઉપાડી ધોઈ સુકવીને ફરી વાપરી હોય તો ચાલે. ધણુંકરી રેતી તેમજ કાંકરી અનેના થર હોયછે. ઊપરનો થર રેતીનો હોયછે અને નીચેનો થર કાંકરીનો હોયછે. ઊપરનો ભાગ ઝીણી રેતીનો હોયછે અને નીચે જડી રેતીનો હોયછે. તેજ પ્રમાણે કાંકરી વિષે સમજવું. રેતી બહુ ઝીણી નહીં વાપરવી. એક ચોરસ ડ્રુટમાંથી ચોવીશ કલાકમાં સુમારે ૭૦ થી ૭૫ ગ્યાલન પાણી નીકળવું જોઈએ.

ખોરાક.

(Food-ડ્રુડ.)

ખોરાકની જાતિ તથા જરૂરીઆત:—શરીરનો ત્રીજો આધાર ખોરાક છે. સર્વ જગતપર માણસને હવા તથા પાણી એક સરખાં મળેછે અથવા તેમાં કાંઈ જુજ તફાવત હોયછે, પણ ખોરાકની આવૃત્તિમાં દેખાતી ધણી તરેહ જોવામાં આવેછે. ભિન્નભિન્ન મુલકમાં ખાવાની જૂદી જૂદી ચીજનો પ્રચાર હોયછે. એક દેશમાં લોક મુખ્યત્વે માંસ ખાઈને રહેછે તો ખીજ દેશમાં માત્ર વનસ્પતિ એજ મુખ્ય ખોરાક છે. કોઈ દેશમાં મોટો આધાર ધર્ણપર છે તો કોઈમાં ચોખ્ખાપર છે. બાજરી, જીર, નાગલી, ખંટી, મકાઈ, ચણા, મશૂર, તૂવર, કળથી, અડદ, ચણા, મઠ, વાલ, કોદરા, ઇલાદિ ચીજો જૂદા જૂદા દેશમાં વત્તા ઓછા પ્રમાણમાં વપરાયછે. જે કે આ સર્વ ખાવાના પદાર્થ દેખીતા ધણા ભિન્ન માલમ પડેછે પણ તેમના તત્વનો વિચાર કરતાં તેટલો બધો તફાવત તેમાં રહેલો નથી. તે સર્વમાં ઓક્સીજન, હાઇડ્રોજન, નાઇટ્રોજન, કાર્બોન અને ખીજાં જુજ તત્વ હોયછે. આ તત્વના સંયોગથી આલ્ક્યુમીન, ચરખી, સાકર, સ્ટાર્ચ અને ક્ષાર બનેછે. તે ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં દરેક જાતના ખોરાકમાં વસેછે. જીંદગીના નિભાવને એ પદાર્થ અવશ્યતા છે. તે દરેક ખાવાના પદાર્થમાં હોયછે તેથીજ એક ચીજની જગો ખીજી ચીજથી પૂરી પડી શકેછે. જેટલી ખાવાની ચીજોની તરેહ છે તેથી વિશેષ તરેહ તેમને પકાવીને બનાવવામાં આવેછે. પકાવ્યા સિવાય ધણીખરી ચીજો ખાવાને માટે નાલાયક છે.

અનાજથી શરીરનું ચોષણ થાયછે, તેમાંથી શરીરની વૃદ્ધિ થાયછે. હાડકાં, માંસ, ત્વચા વગેરે શરીરના સર્વ ભાગ ખોરાકમાંથી બનેછે. લાકડાંને ઘડીને તેનું કપાટ બનાવવામાં આવેછે, એવી સરલ રીતે ખોરાકમાંથી શરીર નથી બનતું, પણ ખોરાકપર કેટલીક રસાયની અને ચૈતન્ય ક્રિયાઓનો યોગ ધડાયા પછી તેમાંથી કોહી થાયછે. જમીનમાં વાવેલી ચીજો પાણી સીંચવાથી ઉગેછે તેમ શરીરના જૂદા જૂદા ભાગોને કોહીતું સીંચન થવાથી તેમની વૃદ્ધિ થાયછે.

શરીરનાં કદ અને વૃદ્ધિનો આધાર ખોરાકપર છે એટલુંજ નહીં પણ તેનાં ચૈતન્ય, ગરમી અને ગતિનો આધાર ખોરાકજ છે. શરીરનાં ચૈતન્ય, ગરમી અને ગતિનાં પ્રમાણમાં વત્તા ઓછા ખોરાકની શરીરને ગરજ પડે છે. તરૂણ વયના આદમીને બહુ કામ કરવું પડે છે તેને વધારે ખોરાકની જરૂર પડે છે. યુદ્ધા આદમીને બહુ શ્રમ હોતો નથી, તેને કમી ખોરાકની જરૂર પડે છે, તેમજ ગરીબ અને શ્રીમંતનું ઉદાહરણ છે. હરે ફરે તેને વિશેષ ભૂખ લાગે છે અને પલંગપર પોઠી રહે તેનો જઠરાગ્નિ મંદ રહે છે. તેવોજ દાખલો સાગ્ન અને માંદા માણસનો છે. સાગ્ન માણસને ભૂખ લાગી ખોરાક ખવાય છે તેટલો માંદો પડી રહેવાથી ખાઈ શકતો નથી. હંડા મૂલકમાં વિશેષ ખોરાક ખવાય છે કેમકે ત્યાં શરીરને વધારે ગરમી પેદા કરવાની જરૂર પડે છે. ગરમ દેશમાં તેથી કમી ખોરાક ચાલે છે કેમકે ત્યાં શરીરને તેટલી ગરમી કરવાની જરૂર હોતી નથી. આ ક્રિયાને ઐજીનની વરાળની સાથે સરખાવી શકાય છે. જેમ વધારે “ સ્ટીમપાવર ” જેમણે તેમ વધારે બળતણની જરૂર પડે છે અને થોડી “ સ્ટીમપાવર ” ની જરૂર હોય તેમ થોડું બળતણ ખપે છે.

જેટલો ખોરાક ખવાય તેના પ્રમાણમાં કામ ન હોય તો માત્ર ચરખી વધે છે અને તંદુરસ્તી બગડે છે.

ખોરાકના વિભાગ—ખોરાક બે ભાગોમાં છે. ૧. વનસ્પતિ, ૨. પ્રાણીજ (માંસ).

ખોરાકના મુખ્ય ચાર વર્ગ પાડવામાં આવ્યા છે. ૧. નાઇટ્રોજનવાળા પદાર્થ, ૨. કાર્બોનવાળા પદાર્થ, ૩. પાણી અને ૪. ક્ષાર. વળી નાઇટ્રોજનવાળા અને નાઇટ્રોજન વિનાના એવા બે ભાગ પણ ખોરાકના કહેવાય છે.

૧. નાઇટ્રોજનવાળા પદાર્થ શરીરના પોષણ તથા વૃદ્ધિ માટે જરૂરના છે. શરીરની ચૈતન્ય ક્રિયાનો આધાર તેમના પર છે. તેમાંથી ચરખી પેદા થઈ શકે છે. શરીરના સર્વ ભાગમાં નાઇટ્રોજન રહેલો છે. ફક્ત ચરખીમાં નાઇટ્રોજન નથી. માંસમાં નાઇટ્રોજનનો પુષ્કળ ભાગ છે. આદમ્યુમીનના વર્ગના સર્વ પદાર્થમાં નાઇટ્રોજન આવે છે. સુમારે સેંકડે ૧૫ થી ૧૬ ભાગ નાઇટ્રોજન હોય છે. આદમ્યુમીન, ક્ષિપ્રિન, કેઝીન, ગ્લુટીન (ધર્ણું સત્વ), લેગ્યુમેન (ચણા, વાલ ઇલાદિનું સત્વ) આ વર્ગમાં આવે છે. જેમાં નાઇટ્રોજન ખીલકુલ નહીં હોય, એવાં અનાજ થોડાં છે. આવા પદાર્થોમાં નાઇટ્રોજન અને કાર્બોનનું પ્રમાણ બે ને સાતનું છે.

૨. કાર્બોનવાળા પદાર્થ:—આ પદાર્થનો મુખ્ય હેતુ ગરમી પેદા કરવાનો છે. શરીરમાંની ચરખીને લીધે શરીરને સરખાઈ મળે છે. જ્યારે ચરખીવાળા પદાર્થ શરીરમાં વધી પડે, ત્યારે આદમી બળું બની જાય છે. જ્યારે બિમારીમાં ખોરાક ખવાઈ શકતો નથી ત્યારે શરીરની ચરખી ગરમીના કામમાં ખપી જાય છે.

કાર્બોનવાળા પદાર્થમાં નાઇટ્રોજન ખીલકુલ હોતો નથી. તે કાર્બોન, હૈડ્રોજન અને ઓક્સિજનના બનેલા છે. આ પદાર્થ ખાવાની બે પ્રકારની ચીજોમાં આવે છે. ચરખીવાળા ચીજો જેમકે ધી, તેલ, ચરખી, વગેરેમાં પુષ્કળ કાર્બોન છે; તથા ખીજ સાકરને અનુસરતી ચીજોમાં કાર્બોન ઘણો છે, જેમકે સાકર, ખાંડ, ગોળ, આરોર, સાબુચોખા, ચોખા, ઇલાદિ. ચોખા, આરોર, બટાટા વગેરે ચીજોના સત્વને “ સ્થાર્થ ” કહે છે. શરીરમાં સ્થાર્થ-ગાંધી સાકર સહેલાઈથી ઉત્પન્ન થાય છે. કાર્બોનવાળા પદાર્થમાં ધી તેલ આદિ ચરખીવાળા

ચીજો તથા ચોખ્ખા બટાટા વગેરે સ્ટાર્ચ વાળી ચીજો આવેછે. તેમાંથી ચરખી વાળી ચીજોનો ઠંડા દેશમાં વધારે ખપ છે. શિયાળામાં ધી તેલની વિશેષ જરૂર અને ઉનાળામાં સ્ટાર્ચની વિશેષ જરૂર છે. આપણા દેશમાં પણ શિયાળામાં ધીનાં પકવાનો કરી ખાવાનો ચાલ છે, અને તે તે કાળે પાચન થાયછે.

ચરખીના પદાર્થમાં ઓક્સિજન અને હૈડ્રોજનનું પ્રમાણ એક અને સાત (૧-૭) નું છે; એટલે તેમના પ્રમાણમાં પાણી થઈ શકે તેટલો ઓક્સિજન નથી. સાકરાદિ ચીજોમાં ઓક્સિજન અને હૈડ્રોજનનું પ્રમાણ પાણી થઈ જાય તેટલું છે.

૩. પાણી એ શરીરને ડટલા ઉપયોગની ચીજ છે તે આગળ કહેવામાં આવ્યું છે. લોહી પ્રવાહીપણાને લીધે ફરી શકેછે. શરીરની પાચનક્રિયા વગેરે દરેક કાર્યમાં પાણીની જરૂર પડેછે. શુદ્ધ પાણી પીવામાં આવેછે, તે સિવાય દરેક ખાવાના પદાર્થમાં પાણીનો અંશ રહેલોછે. ચોખ્ખા, ઘણું જવા કઠણ દાણામાં થેડું પાણી છે. પાણીનો અંશ કાઢી લેવામાં આવે તો અનાજનું બંધારણ રહી શકે નહીં. તડખુચ, ચીમડાં વગેરે વનસ્પતિમાં પાણીનો ભાગ ઘણોજ હોયછે.

૪. ક્ષાર:—હાડકાનો મુખ્ય બાંધો ક્ષારનો બનેલો છે. શરીરનો એવો કાષ્ઠપણ ભાગ નથી કે જેમાં થોડાઘણા ક્ષાર નહિ હોય. લોહી, થુંક, દૂધ, ઇલાદિ રસમાં પણ ક્ષાર છે. મીઠું, ફાસફેટ ઓફ લાઇમ, વગેરે પુષ્કળ જાતના ક્ષાર શરીરમાં છે. જો હાડકામાં ક્ષાર કમી હોય તો તે પોચાં રહેછે, વળી જાયછે, અથવા ભાંગી જાયછે. વળી વનસ્પતિના એસિડ જેમાંથી કાર્બોનેટ ક્ષાર થાયછે, તે જો લોહીમાં કમી હોય તો “સ્કર્વા” નામનો રોગ થાયછે.

આ ચાર પ્રકારના પદાર્થોનું પ્રમાણ નીચે આપેલી ચીજોમાં ૧૦૦ ભાગમાં કેટલુંછે તે નીચેનું કોષ્ટક જોવાથી માલમ પડી આવશે.

| ચીજનું નામ | પાણી | નાઇટ્રોજનવાળા પદાર્થ | ચરખી | સ્ટાર્ચનો ભાગ | ક્ષાર |
|-----------------------------|-------|----------------------|------|---------------|-------|
| ચોખ્ખા. | ૧૦ | ૫ | ૦.૮ | ૮૩.૨ | ૦.૫ |
| સાખુ ચોખ્ખા, આરોડ ટાપીચોકા. | ૧૮ | ૦ | ૦ | ૮૨ | ૦ |
| ઘઉં | ૧૪ | ૧૪.૫ | ૧ | ૬૯ | ૧.૫ |
| જીવાર | ૧૨ | ૧૨.૫ | ૪ | ૭૦ | ૧.૫ |
| બાજરી | ૧૧.૭૫ | ૧૦ | ૪.૫ | ૭૧.૨૫ | ૨.૫ |
| જવ | ૧૫ | ૧૩ | ૨ | ૬૮ | ૨ |
| મકાઈ | ૧૩.૫ | ૧૦ | ૬.૭ | ૬૪ | ૧.૪ |
| ચણા | ૧૧ | ૨૨ | ૧ | ૬૨ | ૨ |
| તુવેર | ૧૦ | ૨૨ | ૧ | ૬૨ | ૩ |
| વટાણા | ૧૫ | ૨૨ | ૨ | ૫૩ | ૨.૪ |
| મશરૂ | ૧૧.૭ | ૨૫ | ૧.૩ | ૬૦ | ૨ |
| અડદ | ૧૨.૫ | ૨૭.૫ | ૧.૨૫ | ૫૫.૦ | ૩ |

| | | | | | |
|---------------|------|-------|------|-------|------|
| કુળથી | ૧૨ | ૨૩.૨૫ | ૨.૫૦ | ૫૯.૨૫ | ૩.૨૫ |
| બટાટા | ૭૪ | ૨ | ૦.૧૬ | ૨૧ | ૧ |
| કોખી | ૯૧ | ૧.૮ | ૦.૫ | ૫.૮ | ૦.૭ |
| સલગમ | ૯૦.૫ | ૧ | ૦ | ૪ | ૦.૫૦ |
| ગાજર | ૮૫ | ૧.૬ | ૦.૨૫ | ૮.૫ | ૦.૭ |
| સાકર | ૩ | ૦ | ૦ | ૯૬.૫ | ૫ |
| ઈંડાં | ૭૩.૫ | ૧૩.૫ | ૧૧.૬ | ૦ | ૧ |
| દૂધ | ૮૬.૭ | ૪ | ૩.૩ | ૫ | ૦.૭ |
| માખણ | ૬ | ૦.૩ | ૯૧ | ૦ | ૨.૭ |
| ધી | ૦ | ૦ | ૧૦૦ | ૦ | ૦ |
| માંસ બકરાનું. | ૭૧ | ૨૨ | ૮ | ૦ | ૧.૫૦ |

શરીરના સંરક્ષણ માટે આ ચારે વર્ગના પદાર્થની આવશ્યકતા છે. તેમાંથી-હરકોઈ એક વર્ગના પદાર્થને ખોરાકમાંથી બાદ કરવામાં આવે તો શરીરનો લાંબો વખત બચાવ કરવો અશક્ય થઈ પડે છે. બચ્ચાંને માટે ઇશ્વરે તૈયાર રાખેલા દૂધના ખોરાકમાં, આ ચારે જાતના પદાર્થ છે.

મહેનત અને વયના પ્રમાણમાં ખોરાકની જરૂર:—મહેનતના પ્રમાણમાં માણસને ખોરાકની જરૂર પડે છે. આજસુ અથવા બેશી રહેનાર આદમીને ઉઘાળી અગર મહેનતુ માણસ કરતાં ઓછો ખોરાક જોઈએ છીએ. મગજ અગર શરીરથી કામ કરવામાં જે જોર પડે છે તેના પ્રમાણમાં શરીર, મગજ, તથા સ્નાયુ વગેરેના પરમાણુનો નાશ થાય છે. જેટલી ગતિથી સાંચો ચલાવવો હોય તેના પ્રમાણમાં વરાળ વપરાય છે. તે પૂરી પાડવા માટે તરત ખીજ વરાળ મળવી જોઈએ, તેમ શરીરના પરમાણુનો નાશ થાય તેના પ્રમાણમાં ખોરાક પણ જોઈએ છીએ. એક આજસુ, સાધારણ મહેનતુ તથા બહુ મહેનતુ એવા ત્રણ જાતના માણસના ખોરાકમાં કેટલો ફેરફાર પડે છે તે નીચેના કોષ્ટકથી માલમ પડશે.

| | નાઇટ્રોજનવાળા | ચરખીયુક્ત | કાર્બોહાઇડ્રેટસ | ક્ષાર | કુલ |
|--------------------|---------------|-----------|-----------------|-------|-------|
| | ઑસ | ઑસ | ઑસ | ઑસ | ઑસ |
| આજસુ હાલતમાં | ૨ | ૦.૫ | ૧૨ | ૦.૫ | ૧૫.૦ |
| સાધારણ મહેનતુ માણસ | ૪૦.૩૧ | ૩.૫૩ | ૧૧.૭ | ૧.૭૦ | ૨૦.૬૫ |
| ધણો મહેનતુ માણસ | ૬ | ૩.૫ | ૧૬ | ૧.૫ | ૨૬.૭ |

મોટા કારખાનાં, કેદખાના, ફાબ વગેરે ઠેકાણે જ્યાં ધણું આદમી હોય લાંબા અતુલ્ય ઉપરથી સરાસરી લઈ ઉપરનાં કોષ્ટક બનાવવામાં આવીએ. જેટલી મહેનત તેટલો ખોરાક જોઈએ. ઉપર કહ્યા પ્રમાણે ઝોજન પાસે જેટલું કામ કરાવીએ તેના પ્રમાણમાં કોલસા જોઈએ છીએ. તેમજ મહેનતના પ્રમાણમાં ખોરાકની જરૂર પડે છે, તે પ્રમાણથી કમી ખોરાક મળે તો શરીર નબળું પડે છે.

ઉપર આપેલાં પ્રમાણ પાણી બાદ કરીને આપેલાં છે. પણ હમેશાં ખોરાકની સાથે પાણી હોય છે. તે સુદાં ગણીએ તો એક આદમીને ૪૦ ઑસ ખોરાકની દરરોજ જરૂર પડે છે. તે સિવાય પીવા માટે ૫૦ થી ૮૦ ઑસ પાણી એક દિવસમાં જોઈએ છીએ, સર્વ

માણસનો ખોરાક એક સરખો હોતો નથી. તે થોડો ઘણો કમી જમ્તી હોય છે. તેનું કારણ ટેવ, શરીરનો બાંધો, મેહેનત, અને દેશની હવા છે. હિંદુસ્તાની પુરખિયા લોક એકજ દંડ ખાયછે, ને દર દંડે પુષ્કળ ખોરાક લે છે. મેહેનતુ માણસને ખાવાને વધારે જોઈએ છીએ. નખળા અને મજબૂત શરીર તથા ઠંડા અને ગરમ દેશના લોકના ખોરાકના પ્રમાણમાં તફાવત આગળ કહેલો છે.

નાઈટ્રોજન વાળા પદાર્થ શરીરનું પોષણ કરેછે. શરીરને વિશેષ મેહેનત પડે ત્યારે સ્નાયુને વધારે ધસારો લાગેછે અને પેશાબમાં યુરીયા વધારે જાયછે, તેપરથી શરીરના કામનું માપ યુરીયાના પ્રમાણ ઉપરથી થઈ શકે એમ પહેલાં માનવામાં આવતું. પરંતુ શરીરની શક્તિ એટલે કામ કરવાનો આધાર* કાર્બોહાઈડ્રેટસ (સાકરાદિ ચીજ) ઉપર છે. તેને લીધે આક્ષીડેશન થઈ ગરમી પેદા થાયછે અને ગરમીથી એન્જીનની માફક શક્તિ એટલે બળ પેદા થાયછે. એક પાઉંડને એકપુટ ઉંચે લેતાં જે બળ જોઈએ તેને એકનું પ્રમાણ માનીયે તો એક પાઉંડ પાણીને એક ડીઝી ફારેનાઇટ ગરમી ચડાવીયે તે ૭૭૨ પાઉંડને એક પુટ ઉચકવાના બળની બરાબર છે.

એક પુખ્ત ઉમરનો માણસ આગસુ અને મેહેનતુ હાલતમાં કુટલો ખોરાક ખાયછે તથા કુટલો ભાગ ઝાડા પેશાબ માર્ગે બહાર પડેછે તેને માટે ડાક્ટર લીયબી નીચે પ્રમાણે કોષ્ટક આપેછે.

| | પૌષ્ટિકભાગ ઔંસ. | ગરમીઆપનારભાગ ઔંસ. |
|-------------------|-------------------------|-------------------|
| આગસુ હાલતમાં { | દરરોજ લેવાતો ખોરાક ૨૦૬૭ | ૧૯૫૧ |
| | બહાર પડતા પદાર્થ. ૨૦૭૮ | ૨૧૫૦ |
| મેહેનતુ હાલતમાં { | દરરોજ લેવાતો ખોરાક ૪૦૫૬ | ૨૯૨૪ |
| | બહાર પડતા પદાર્થ. ૪૦૩૯ | ૩૭૬૩ |

આ કોષ્ટક ઉપરથી જણાશે કે મેહેનતથી માણસના શરીરમાં વધારો થાયછે અને આગસુ આદમીનું શરીર ધટેછે.

મેહેનતને લીધે જેટલા નાઇટ્રોજનનો શરીરમાં નાશ થાયછે તે પેશાબમાં યુરીયા નામના ક્ષાર તરીકે બહાર પડેછે. જેમ મેહેનત થોડી હોય તેમ યુરીયા થોડો પેદા થાયછે ને જેમ વધારે કામ હોય તેમ યુરીયા પેશાબમાં વધારે નીકળેછે એટલે તેપણ ખોરાકની સાથે સરખું પ્રમાણ રાખેછે.

પુરૂષને ખોરાક જોઈએ તે કરતાં સ્ત્રીને $\frac{1}{8}$ ભાગ કમી જોઈએ છીએ. છોકરાંને નવ વર્ષની ઉમર સુધી દૂધ તથા સ્ટાર્ચવાળો ખોરાક વિશેષ આપવો. દશ વર્ષની ઉમરે સ્ત્રી કરતાં છોકરાંને અરધા ખોરાકની જરૂર પડેછે, ને ચૌદમે વર્ષથી સ્ત્રી જેટલો ખોરાક જોઈએ. આજની તેમજ સારા માણસને ખોરાક જોઈએ તેનું સાધારણ કોષ્ટક નીચે પ્રમાણે.

ધરૂપીતાલમાં દરદીનો ખોરાક.

| સવાર. | બપોર. | સાંજ. |
|---------------------------|-------------------|-------------|
| ૪ ઔંસ ચોખા. | ૮ ઔંસ ઘઉંનો લોટ. | ૬ ઔંસ ચોખા. |
| ૩ „ દૂધ. | ૨ „ દાળ. | ૨ „ દાળ. |
| ૨ „ સાકર. | ૪ „ શાંક ભાજી. | ૧ „ ધી. |
| ચોખાને પાણીમાં રાંધી | ૨ „ ધી. | ખીચડી કરવી. |
| તેમાં દૂધ સાકર ઉમેરી એક | રોટલી, દાળ, શાંક. | |
| પાઈન્ટ કાજી (ક્ષીર) કરવી. | | |

દરેક આદમીને માટે મસાલો એક ઔંસ તથા મીઠું અડધો અથવા પોણો ઔંસ જોઈએ. મસાલામાં—મરચાં, કોકમ, ધાણા, જીરું, હળદર, કાળાંમરી, લસણ, રાઈ, મેથી તથા મુંક આવે છે.

દુધનો ખોરાક.

| સવાર. | બપોર. | સાંજ. |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ૩ ઔંસ ચોખા. | ૫ ઔંસ ચોખા. | ૩ ઔંસ ચોખા. |
| ૧૦ „ દુધ. | ૧૦ „ દુધ. | ૬ „ દુધ. |
| $\frac{૧}{૨}$ „ સાકર. | $\frac{૧}{૨}$ „ સાકર. | $\frac{૧}{૨}$ „ સાકર. |
| એક પાઈન્ટ કાંજી. | એક પાઈન્ટ કાંજી. | કાંજી. |
| ૨ (હલકો). | | |
| સવાર. | બપોર. | સાંજ. |
| ૩ ઔંસ ચોખા. | ૪ ઔંસ ચોખા. | ૩ ઔંસ ચોખા. |
| ૨ „ દુધ. | ૪ „ દુધ. | ૨ „ સાકર. |
| $\frac{૧}{૨}$ „ સાકર. | $\frac{૧}{૨}$ „ સાકર. | |
| એક પાઈન્ટ કાંજી. | કાંજી કરવી. | દુધ વિના કાંજી. |

સાધારણ હિંદુનો ખોરાક.

| સવાર. | બપોર. | સાંજ. |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| ૪ ઔંસ ચોખા. | ૬ ઔંસ ઘઉંનો લોટ. | ૬ ઔંસ ઘઉંનો આટો. |
| ૨ „ દાળ. | ૨ „ દાળ. | ૧૦ „ દુધ. |
| ૧ „ ઘી. | $\frac{૧}{૨}$ „ ઘી. | $\frac{૧}{૨}$ „ સાકર. |
| ખીચડી. | ૪ „ શાકભાજી. | $\frac{૧}{૨}$ „ ઘી. |
| | ૨ „ ચોખા. | |
| | $\frac{૧}{૨}$ „ સાકર. | |
| | ૪ „ દુધ. | |
| ૨ (ભારે.) | | |
| સવાર. | બપોર. | સાંજ. |
| એક પાઈન્ટ ચા, | ૮ ઔંસ ઘઉંનો આટો. | ૪ ઔંસ ચોખા. |
| અથવા દુધ જે | ૨ „ દાળ. | ૨ „ દાળ. |
| તોલા સાકર સાથે. | ૪ „ શાકભાજી. | ૮ „ દુધ. |
| | ૮ „ દુધ. | ૧ „ ઘી. |
| | ૨ „ ચોખા. | ૪ „ શાકભાજી. |
| | ૨ „ ઘી. | |
| | $\frac{૧}{૨}$ „ સાકર. | |

ખીચડીમાં મગ તેમજ તુવરની દાળ ચાલે છે. રોટલીમાં લોટ ઘઉંનો લેવો. કાઠવાર ખાજરી, જુવાર અથવા મકાઈનો ચાલશે, રોટલીમાં દાળ તુવરની, અડદની, મગની અથવા વાલથી ચાલશે, મીઠું મશાલો ઉપર પ્રમાણે.

ખોરાકના ચારે તત્વની શરીરને જરૂર છે—ખાવાના ખોરાકનાં તત્વો આગળ કહેલ છે તે પ્રમાણમાં જોઈએ. એટલે સેંકડે નાઇટ્રોજન વાળી ચીજો ૨૦ ભાગ, ચરખી વાળી ચીજો ૧૨ ભાગ, સાકર-રટાર્ય વાળી ચીજો ૬૪ ભાગ અને ક્ષારના ચાર ભાગ. ખોરાક કેવળ વનસ્પતિનો બનેલો હોય, અગર વનસ્પતિ અને માંસવાળો હોય તથાપિ શરીરના યથાસ્થિત પોષણ માટે એ ચાર જાતના પદાર્થનું પ્રમાણ એક સરખું જોઈએ. જે તત્વો માંસમાં રહેલાં છે તેનેજ લગતાં અન્ય તત્વો વનસ્પતિ પદાર્થમાં પણ રહેલાં છે, માટે વનસ્પતિ ખાનાર તથા માંસ ખાનારનું પોષણ એક સરખી રીતે થાય છે. કેટલાક એમ ધારે છે કે માંસ ખાનાર પ્રાણી વધારે ચપળ અને એકાએક મેહેનતનું કામ કરવાને વધારે શક્તિમાન છે અને તેના દાખલામાં વાઘ અને સિંહનાં ઉદાહરણ આપે છે. પણ વધારે વિચાર કરતાં માલમ પડે છે કે ચપળતામાં ઘોડો અને હરણ કાઠપણ માંસાહારી પ્રાણીથી ઉતરે તેમ નથી. રાત્રી લુંક, હાથી અને ગેંડા બળ ને મેહેનતની બાબતમાં ઉતરે તેમ નથી. ડાકતર પાર્કસ કહે છે કે પૂરતાં દાળ અને ખાત ખાનાર માણસ ગોસ્ત ખાનાર માણસથી તંદુરસ્તી અને બળની બાબતમાં કાઠપણ રીતે ઉતરશે નહીં. માટે વનસ્પતિ ખાનાર તથા માંસ ખાનારનું પોષણ એક સરખી રીતે થાય છે એ વાત સિદ્ધ થાય છે. કાઠ પદાર્થમાં ચરખીનો ભાગ વધારે હોય છે; જેમકે ધી કેવળ ચરખીની જાતનો પદાર્થ છે. વળી ખીજમાં નાઇટ્રોજન વાળો પદાર્થ વિશેષ હોય છે. માંસમાં મોટો જથ્થો નાઇટ્રોજનનો છે. ચોખામાં મોટો ભાગ રટાર્યનો છે. ઘઉં, ચણા, વગેરેમાં રટાર્ય તથા નાઇટ્રોજન બંને છે. તથાપિ ખાવાના ખોરાકમાં સર્વ તત્વોનું જોઈએ તેવું સરખું પ્રમાણ થઈ રહે છે. કાઠ વધારે થાય તો તે નિષ્ફળ થઈ બહાર પડે છે અથવા તેનાથી વ્યાધિ થાય છે. ખોરાકમાં ધી વગેરે વિશેષ હોય અને મેહેનત થોડી હોય તો મેદ વૃદ્ધિ થાય છે. તેથી પેટનો ફાટો અને અવયવો કુલી આવે છે. ધી તેમજ તેલ વ્યાદિક પદાર્થ વિશેષ ખાવાથી ચરખીમાં વધારો થાય છે.

ખાવાના હમેશના ખોરાકમાં એ ચાર તત્વો હોવાં જોઈએ એટલુંજ નહિ, પણ ખાવાની ચીજો જૂદી જૂદી જોઈએ. દરરોજ એક વસ્તુ ખાવામાં આવે તો તેપર રૂચી રહેતી નથી. જૂદી જૂદી તરેહનાં ભોજનની સાથે મીઠું, મરચું, મશાલાની પણ જરૂર છે. તે વિના લૂખું ખાણું ખાઈ શકાતું નથી. મદવાડમાં કેટલીકવાર કરી પાળવી પડે છે, સારે આજની આદમીને અર્ધા ભૂખ્યા રહેવું પડે છે. મીઠું, મશાલો, ખટાઈ, ચટણી વગેરે ઉપપદાર્થો રૂચી કરતાં છે એટલુંજ નહીં. પણ પાચન ક્રિયામાં પણ મદદગાર થઈ પડે છે.

વળી ખોરાકની કેળવણી એટલે રાંધીને તૈયાર કરવાની કૃતિ પણ સારી હોવી જોઈએ. સારી રીતે રાંધીને પકવ થયેલો પદાર્થ મીઠાશયો અને પ્રીતિથી ખવાય છે, અને કાચો રહેલો પદાર્થ ખવાઈ શકતો નથી. અરાબર રંધાયેલો ખોરાક પાચન થઈ શકે છે, અને કાચી રહેલી ચીજોથી અજીર્ણ થવાનો સંભવ રહે છે.

ખાવાનો વખત:—દરરોજ ત્રણ વખત ખોરાક માણસના લેવામાં આવે, તો શરીરના સુખ અને પોષણમાં વૃદ્ધિ થાય છે. સવારના સાત આઠ વાગતે, બપોરના બાર વાગે,

અને સાંજના સાત વાગતે, એ પ્રમાણે ત્રણ સમય ભોજન કરવા માટે સારા છે. પણ વખત અને ટંકની બાબતમાં એ ઉપર મોટો આધાર છે. ધણાક હિંદુસ્તાની લોક દરરોજ ફક્ત એક જ વખત ખોરાક લે છે, આ રીત પસંદ કરવા જોગ નથી. તેનું મુખ્ય કારણ જોષ્ઠું તો ધણીવાર એમ માલમ પડશે કે તેને પોતાને હાથે નહાઈને ફરી ફરી રસોઈ કરવી પડે તે ઠાળવા માટે એક જ વખત પેટ ઠાંસીને ભરે છે. આપણા દેશમાં જન્મવાનો ચાલ એ વખતનો છે, મેહેનતુ માણસ ત્રણ વખત ખાય છે, અને તેટલી તેમને આવશ્યકતા છે. જન્મવાના કાળનો આધાર પણ એ ઉપર છે. કેટલાક શ્રાવક લોક સવારના નવ દશ તથા સાંજના પાંચ વાગે હમેશાં ખાય છે. બાકીના લોકો બપોર અને રાતના આઠ વાગતાં ખાય છે. પરંતુ તેમાં એટલી મલામણુ કરવાની જરૂર છે કે જેને જે કાળે જન્મવાની એવે હોય તેમણે તે વખત જન્મવા માટે ચૂકવે નહીં જોષ્ઠું. જે આદમી જન્મવાના વખત માટે અનિયમિત રહે છે, તેને અજીર્ણ તથા ખીજા બાધિની શિક્ષા થાય છે. જન્મવામાં નિયમિત રહેવું એ તંદુરસ્તી જાળવવાનું એક મોટું સાધન છે, કુદરત પોતે એમ સ્પષ્ટ કહી આપે છે. આપણે હમેશાં જન્મવાનો વખત નજીક આવે તેમ ભૂખ લાગતી જાય છે. જે આ વખત વીતી જાય, તો આસ્તે આસ્તે ભૂખ મંદ પડી મરી જાય છે. પછી ખાવા બેસીએ તો ખવાઈ શકાતું નથી. ખાધા પછી પણ સુસ્તી ને પેટ ભરેલું રહે છે, તથા ખીજા ટંકને વખતે પણ ક્ષુધા ઉત્પન્ન થતી નથી. આ ખીજા આવી સ્પષ્ટ છે અને તે દરેકના જાણવામાં છે, હમેશાં સહુના કેહેવામાં આવે છે, તે છતાં તે બાબતમાં ધણા લોકો અનિયમિતપણું જોષ્ઠું બેઠે થવા વગર રહેતા નથી. જે આદમી પોતાનો ખાવાનો વખત ચુકશે નહિ, તેને વૈદ્ય અને ડાક્ટરની બહુ ગરજ પડશે નહિ.

ખોરાકમાં હમેશાં તાજાં શાક ભાજી, જેમકે બટાટા, ચીમડાં, કાંદા, ફૂંધી, ભીંડા, કારેલાં, સૂરણ, તૂરીયાં, પરવર, મુળા, મેથી, મોગરી, કાખી, વઢાણા, કંટોલાં, કાકડી, રોંગળાં, ધણાદિની જરૂર છે. તાજાં લીંબોતરી કેટલાક વખત ખાવામાં નહીં આવે, તો “રુકવી” નામનો રક્તદોષ થાય છે.

ખોરાક પચવાની યોગ્યતા:—ખાવાની ચીજોમાંથી પાચન થવામાં કેટલીક ભારે અને કેટલીક હલકી હોય છે. વાલ, વઢાણા, ચોળા, ચણા જેવી ચીજો ભારે ગણાય છે; અને બાજરી, બેંટી, ચોખા, કોદરી, વગેરે ચીજો હલકી ગણાય છે. તથાપિ તેનો આધાર પદાર્થની જાતિ સિવાય રાંધવા ઉપર અને આદમીની જઠરાશિ ઉપર વિશેષ છે. કાચું અનાજ તથા ફળફળાદિ બરાબર પાચન થઈ શકતાં નથી.

મેહેનતુ માણસ ભારે ખોરાકને પણ ગટ કરી જાય છે, કારણ તેની જઠરાશિ તેવી છે. પણ કેટલાક શ્રીમંતોને દાળ ભાતનો અપચો થાય છે. તે તેમની કસરતની ખામીનું ફળ છે. આવા શ્રીમંતોને અરધા માંદા ગણવા જોષ્ઠું. આખરી માણસની જઠરાશિ મંદ હોય છે. માટે તેને હલકો ને રૂચિકારક ખોરાક આપવો જોષ્ઠું.

ખોરાક પાચન થવા માટે તે બરાબર પડવ સ્થિતિમાં જોષ્ઠું, તથા પાચન કરનાર અવયવ અને રસ પોતાની સ્વભાવિક સ્થિતિમાં જોષ્ઠું.

પાચન થવામાં ચોખા બહુ હલકા છે. કલાક એ કલાકની અંદર હોજરીમાં તે પચી જાય છે. તે પચવામાં સહેલા છે બરા પણ તેમાં પોષણકારક ભાગ થોડો છે, ફક્ત સેંકડે

પાંચ ભાગ પોષણકારક પદાર્થ તેમાં છે. તેથી જ લોક દક્ત ભાત ઉપર નિર્વાહ કરે છે, તેને ઘણા ભાત પોતાના શરીરના પોષણ માટે ખાવાની જરૂર પડે છે. નવા ચોખા ખાવાથી અજીર્ણ અને ચૂંક પેદા થાય છે. માટે બનેલાં સુધી જુના ચોખા ખાવા. વેપાર માટે ચોખાને સફેદ દેખાવા સાડ ચુના અગર આઠાનો ભેગ કરવામાં આવે છે.

સાચુચોખા, ટાપિયોકા, ને આરોર પાચન થતાં ચોખા કરતાં કાંઈક વધારે વખત લાગે છે. એ ત્રણે પદાર્થ બચ્ચાં તથા આબરૂ માણસ માટે બહુ વપરાય છે. તે વનસ્પતિનાં ઝાડ અને મૂળમાંથી પેદા થાય છે, તેમાં કેવળ સ્થાયીનો ભાગ છે. બટાટામાં પણ મોટો ભાગ સ્થાયીનો છે. તેનો એ પદાર્થમાં ભેગ કરવામાં આવે છે. સાકરમાં કેટલીકવાર ભેગ કરવામાં આવે છે, પણ તેને પાણીમાં ગાળીને ધોવાથી શુદ્ધ થઈ શકે છે.

ખાજરી, જુવાર, જવ, મકાઈ, અને ઘઉં અનુક્રમ પ્રમાણે પાચન થવામાં ભારે છે; તેમજ પોષણ કરવામાં જનસ્તી છે. ધર્જીની અંદર સેકડે ૧૫ થી ૨૦ ભાગ પૌષ્ટિક પદાર્થનો છે. જુવાર ખાજરીમાં દશથી બાર ભાગ પૌષ્ટિક છે.

જોરાક પાચન થવામાં જોરાકની જાતિ અને તેના ચાવવા તથા જ્યાં ઉપર કેટલોક આધાર છે. જોરાક કઠણ, કાચો હોય કે બરાબર દાંતથી ચવાયો નહોતો હોય તો તેને પચવામાં વાર લાગે છે. તે બરાબર થવાય તથા તેમાં પુષ્કળ ચૂંક મળે તો તે સહેલાઈથી પાચન થાય છે. એકજ વખતે ઘણા જોરાક લેવામાં આવે, તો તેને પાચન થવામાં વિલંબ લાગે છે.

વળી પચવાનો આધાર જોરાકની તરેહ ઉપર છે. એકજ જોરાક હમેશાં ખાવામાં આવે તો તેના પર રૂચિ રહેતી નથી; પણ તેજ જોરાક જૂદી જૂદી રીતે રાંધી અથવા જૂદા જૂદા જોરાક બદલીને ખાવાથી, રૂચિ સાથે વધારે ખવાય છે અને શરીરને જરૂરી પોષણ મળે છે.

લિપ્ત લિપ્ત જોરાકનો ઉપયોગ અને તેમાં ભેગ:—ધર્જીના લોટમાં ખીન્ન હલકાં ધાન્યના આઠાનો ભેગ કરવામાં આવે છે, જેમકે ખાજરી, મકાઈ, જવ, બટાટા, જુવાર, અજીરી, ઇલાદિ. તેની તપાસ સૂક્ષ્મદર્શકચંત્રથી થાય છે. તેમજ કાંકરી, ધુળ, ફટકડી વગેરેનો પણ ભેગ થાય છે. તેની તપાસ રસાયની પ્રયોગથી થાય છે. જ્યાં જથ્થાનું લોટ જોઈએ છીએ ત્યાં તેની પરીક્ષાની જરૂર પડે છે. આ પ્રમાણે કંઈ ભેગ હોય, અથવા આટો વાસી હોય, અથવા રોટલી બગડી ગઈ હોય તો તેથી રોગ થવાનો સંભવ રહે છે.

ધર્જીના ૧૦૦ ભાગમાંથી ૮૦ ભાગ સારો આટો નીકળે છે, અને સુમારે ૧૭ ભાગ થુલું નીકળે છે. ધર્જી રાતા અને કઠણ હોય છે અથવા સફેદ અને પોચા હોય છે. કઠણ ધર્જીને વાજ્યા તથા કાઠા કહે છે. તેમાં પૌષ્ટિક ભાગ વધારે હોય છે. સફેદ ધર્જીને દાઉદખાની કહે છે. અને તેમાં પૌષ્ટિક પદાર્થ કાંઈક ઓછો છે. ધર્જીની થૂલીમાં પૌષ્ટિક ભાગ ઘણો છે, પણ તે પચવામાં મુશ્કેલ છે, તેથી નખળા આદમીએ તે ખાવી ન જોઈએ. ધર્જીને પલાળીને તેનું દૂધ કાઢવામાં આવે છે. તે શક્તિ લાવવા માટે સાફ છે. તેની રાખ અથવા શીરો થાય છે. ધર્જીના ઘણા પકવાનો થાય છે. જેમકે રાખ, રોટલી, પુરી, શીરો, લાડુ, કંસાર, પૂરણપોળી, ગોળપાપડી ઇલાદિ, તે અનુક્રમ પ્રમાણે પચવામાં ભારે છે.

એક શેર લોટની રોટલી કરવામાં આવે તો તે વજનમાં ૧૩ શેરથી ૧૩ શેર થાય છે. ઘઉંમાં ચરબી તથા ક્ષારનો ભાગ થોડો છે. માટે જેને એકલા ધર્જી ઉપર રહેવું હોય,

તેને ધી તથા મીઠું લેવાની જરૂર છે. ધજીને ઠેકાણે જે મૂલકમાં જે ધાન્યની છત હોય, તે ધાન્ય ખાવામાં આવેછે, જેમકે ચોખા, ખાજરી, જુવાર, મકાઈ, ઇલાદિ; તેનાથી પણ શરીરનું પોષણ થાયછે. આ દેશમાં ગરીબ લોક જુવાર, ખાજરી તથા મકાઈ ઉપર નિર્વાહ ચલાવેછે. આ દેશમાંથી ધજીનો મોટો જથ્થો વિલાયત ખાતે જાયછે.

તૂવરની દાળ, ચણાની દાળ, મગ, અડદ, વાલ, ચોળા, કળથી, વગેરે રોટલાની સાથે અગર ચોખાની સાથે દાળને ઠેકાણે વપરાય છે, આ સર્વ જાતનાં ધાન્ય બહુ પૌષ્ટિક છે. તેમાં દરેકની અંદર સેંકડે ૨૦ ઉપરાંત પૌષ્ટિક ભાગ છે. દરેકનું પ્રમાણ આગળ આપેલાં કોષ્ટક જોવાથી માંલમ પડશે. તૂવર આખી તથા તેની દાળ ખપમાં આવેછે. ખીછ દાળ દરતાં તૂવરની દાળ બહુ વપરાય છે. ખીચડીમાં પણ કેટલેક ઠેકાણે તૂવરની દાળ વપરાય છે. પણ ધણે ઠેકાણે ખીચડીમાં મગની દાળ નાંખવામાં આવેછે.

ચણા, તેની દાળ તથા લોટ વપરાય છે. તેમાં સેંકડે ૨૨ ભાગ પૌષ્ટિક છે. શાક, દાળ, કઢી, લાડુ, કઢોઈનું વસાણું તથા ખીજ પકવાનોમાં ચણાનો ખપ પડે છે. ચણાની સાથે પણ ધી અગર તેલનો વિશેષ ખપ પડેછે; કેમકે તેની અંદર ચરબીનો ભાગ ઘણો થોડોછે.

માંસ જૂદા જૂદા જનાવરોનું હોયછે. દુનિયામાં ઘણા લોક માંસ ખાયછે. માંસ ખાનારને વનસ્પતિ ખોરાક લેવાની જરૂર છે; કેમકે તેમાં નાઇટ્રોજન સિવાય ક્ષાર અને ચરબીવાળા પદાર્થ નથી. માંસવાળા ખોરાકને પાચન થવામાં ત્રણ ચાર કલાક લાગેછે.

દૂધ:—એ ઘણાજ ઉપયોગી અને પોષણકારક પદાર્થ છે. બચ્ચું જન્મે સારે તેના ખોરાક માટે દૂધ માના સ્તનમાં પરમેશ્વર તૈયાર રાખેછે. ખોરાકમાં ચાર જાતના પદાર્થની જરૂર છે. એમ આગળ કહેવામાં આવ્યુંછે. ચારે પ્રકારના પદાર્થ પ્રભુએ પોતાના અથાગ હાથપણથી દૂધમાં મુકેલાછે. તે ચારે જાતના તત્વોનું પ્રમાણ એકસો ભાગમાં—

| | |
|--------------------------------------|----------------|
| કેઝીન (નાઇટ્રોજનવાળો પદાર્થ)... ..૪. | પાણી.....૮૬.૮ |
| ચરબી (માખણુ અથવા ધી,).....૩.૭ | સાકર. ૪.૮ |
| ક્ષાર. ૭ | કુલ. ૧૦૦ |

આ ઉપરથી માલમ પડશે કે દૂધમાં પાણીનો ઘણો ભાગ છે તેથી બાળકને ખીજું પાણી પીવાની જરૂર પડતી નથી.

ઘીનું, ગધેડીનું, બકરીનું, ગાયનું અને ભેંસનું દૂધ અતુલ્ય પ્રમાણે એકેકથી વધારે પૌષ્ટિક તેમ પચવામાં વધારે ભારે છે.

ગાયના દૂધમાં ઘન ભાગ સેંકડે ૧૨ થી ૧૪ હોયછે. ગાયની વય, તેનાં વાછરડાંની ઉંમર, તેના ખોરાક અને જાતિ ઉપર કેટલેક દરજ્જે દૂધના બાંધાનો આધાર છે. દૂધનો છેલ્લો ભાગ નીકળે તે ઘણું કઠી વિશેષ જડો હોયછે. ડોરને ગાજર, સાંઠા, વગેરે ખવરાવવાથી દૂધમાં સાકરનો ભાગ વધેછે.

બકરીના દૂધમાં ઘન ભાગ સેંકડે ૧૪ હોયછે; અને તેનું વિશિષ્ટ ગુણ ૧૦૩૨ હોયછે. ગધેડીના દૂધમાં ઘન ભાગ કમી હોયછે—સેંકડે માત્ર ૯.૫ હોય છે. તેનું વિશિષ્ટ ગુણ ૧૦૨૩ હોયછે.

સાધારણ વાપરમાં ને મોટા આદમીના ઉપયોગમાં ગાયનું દૂધ આવેછે. તેનું વિશિષ્ટ ગુણ ૧૦૩૦ ડીગ્રીનું છે. તેમાં પાણીનો ભાગ ઘણો અને જડ પદાર્થ થોડો હોવાથી જો

કોઈ મોટા આદમીને ફક્ત દૂધ ઉપરજ નિર્વાહ કરવો હોય તો તેને ૧૨થી૧૩ શેર દૂધની દરરોજ જરૂર પડે છે. માણસે હમેશાં થોડું ઘણું દૂધ પોતાના ખોરાકમાં લેવું.

અમ્મ્યાં સાડે ૧૨મેશ્વરે આપેલું માનું દૂધ શ્રેષ્ઠ છે. પણ જો માનું દૂધ મળી શકે તેમ નહીં હોય તો ખીજી તેટલીજ ઉમરના બાળકવાળી ધાવનું દૂધ મેળવવું. ધાવ મળી નહિ શકે તો ગધેડીનું દૂધ ઉપયોગમાં લેવું. તે પણ પ્રાપ્ત થઈ શકે તેમ ન હોય તો બકરીનું દૂધ બાળકને માટે સાડે છે. બકરીનું દૂધ મળી શકે તેમ ન હોય, તો ગાયના દૂધનો ઉપયોગ કરવો. પણ ગાયનું દૂધ સ્ત્રીના દૂધથી વધારે જાડું અને પૌષ્ટિક છે. તે નાના બાળકથી પાચન થઈ શકતું નથી, માટે તેને સ્ત્રીના દૂધ તુલ્ય કરવું હોય, તો તેમાં અર્ધો અર્ધ અથવા ૧/૩ પાણી ઉમેરવું તથા થોડી સાકર ઉમેરવી. એક કાંકરી મીઠું નાખવાની પણ જરૂર છે. આ પ્રમાણે સ્ત્રીના જેવું કૃત્રિમ દૂધ થાય છે. તે થોડું ગરમ કરી અમ્મ્યાંના ઉપયોગમાં લેવું.

યોગ્ય ખોરાકની ખામીથી ઘણા નાના બાળકને વાધિ અને ઘાત થાય છે. માની ગેરહાજરીમાં અથવા તેને દૂધ પૂરતું ન આવતું હોય, તો આપણામાં ગાયનું દૂધ વાપરવાનું સાધારણ છે. કેટલીક સ્ત્રીઓ નાના બાળકને બેસતું દૂધ પણ આપે છે. ગાયના દૂધને ઉકાળી તેને વધારે ઘટ કરવામાં આવે છે એટલે બેસના દૂધની તુલ્ય તે થાય છે, અર્થાત્ પાણીના ભાગની વિશેષ જરૂર છે, તે મુદ્દામ બાળાને કમી કરવામાં આવે છે. પછી બાળકને એ દૂધ પીવાથી અપચો થઈ, ઝાડો, ઉલટી, ચુંક થાય છે.

દૂધમાં જરા સાકર નાખવી. સ્ત્રીના દૂધમાં સ્વાભાવિક ગળપણ હોય છે, માટે તેના જેવું કરવાને ગાયના દૂધમાં થોડી સાકરની જરૂર છે, જો પુષ્કળ સાકર ઉમેરવામાં આવે, તો તેથી બાળકની ભૂખ મંદ પડી જાય છે. ગાયના દૂધમાં ક્ષાર જરા કમી હોવાથી એક કાંકરી મીઠાની જરૂર છે. વળી દૂધ સાથે જરા મીઠું મેળવ્યાથી બાળકના પેટમાં કૃમિ વગેરેનો ઉપદ્રવ કમી થાય છે.

ફરીથી મનપર ઠસાવવા માટે કહેવાની જરૂર છે કે નાના બાળકને યોગ્ય ખોરાક મળવાથી તેની તંદુરસ્તી અને જનને નુકશાન થાય છે. માટે માના દૂધની ખામી હોય તો અને યોગ્ય ધાવ નહીં મળી શકે તો ઉપર પ્રમાણે કૃત્રિમ દૂધ પાવું.

છ સાત મહિનાનું અમ્મું થાય હાં સુધી તેને દૂધ સિવાય ખીજો કશો ખોરાક આપવો નહીં. કાંજ, રાખ, આરોઈ, ચાટણ એ સર્વ બાળકની કામળ વયમાં તંદુરસ્તીને ખલેલ પહોંચાડે છે.

અમ્મું સુમારે એક વર્ષનું થાય એટલે ગાયનું દૂધ આપવામાં પાણીનો ઉમેરો કરવાની જરૂર નથી. થોડી સાકર અને જરા મીઠાની માત્ર જરૂર છે.

દૂધ કેટલોક વખત રાખી મૂકવાથી બગડી જાય છે. તે હવાના ઓક્સિજનને ચૂસી લે છે અને કાળાંનને આપે છે. આજરો અથવા તરત વિચાચલી ગાયનું દૂધ જલદી બગડે છે.

દૂધને વધારે વખત રાખવું હોય તો તેને ગરમ કરી રાખવું. ગરમ કરેલા દૂધમાં થોડી સાકર અથવા સોડા ઉમેર્યો હોય તો તે વધારે કાળ બગડ્યા વિના રહે છે. દૂધને બાટલીમાં બહારની હવાનો સંબંધ ન થાય એવી ચોકસ રીતે બંધ કરવાથી તે વધારે દિવસ ટકી શકે છે. ડબ્બાઓમાં આ પ્રમાણે સંચય કરેલું દૂધ વેચાતું મળે છે. દૂધને થોડી ગરમીથી બાળાને તેમાં સાકર મેળવીને ડબ્બાઓમાં પેક કરવામાં આવે છે. તેને પાણીમાં

મેળવવાથી દૂધ જેવું પ્રવાહી થાયછે. મુસાફરીમાં અને જ્યાં તાજું દૂધ નહિ મળી શકે, હાં આ બહુ ઉપયોગી ચર્ધ પડેછે.

ચોખ્ખું દૂધ મેળવવા માટે ઘરઆંગણે ગાય રાખવી અથવા આદમીએ પાસે ઉભા રહી દૂધ દોવરાવી લેવું. સાધારણ વેચાતું દૂધ મળેછે તે ઉપર વિશ્વાસ રાખી શકાતો નથી, કેમકે તેમાં ભેગ કરવામાં આવેછે. મુખ્યત્વે કરી પાણીનો ભેગ કરવામાં આવેછે. પાણી ઉમેરવાથી તેનું વિશિષ્ટ ગુરત્વ કમી થાયછે. તે વિશિષ્ટ ગુરત્વ માપક્યંત્રથી માલમ પડી આવેછે. ચાક, ખડી, સોડા, આટો, ચુંદર તથા સ્ટાર્ચ વગેરેનો ભેગ પણ દૂધમાં કરવામાં આવેછે. ફક્ત પાણી ઉમેરવાથી દૂધ પાતળું થઈ જાયછે. તે સંતાડવા માટે ઉપર કહેલા પદાર્થોનો ભેગ થાયછે; તેના સ્વાદ ઉપરથી તથા દૂધને ઉકાળવાથી આ ભેગ માલમ પડી આવશે. તેને માટે રસાયની તથા સુક્ષ્મદર્શક ચંત્રથી પરીક્ષા કરવામાં આવેછે.

દૂધને લીધે કેટલાંક દરદ થાયછે. નમળું નહાઈ દૂધ હોય તો તે વ્યાધિ કરતા ચર્ધ પડેછે. બચ્ચાંના કેટલાક વ્યાધિનો આધાર માના દૂધ ઉપર છે. માને અજીર્ણ, તાવ, ક્ષય, વગેરે બિમારી હોય, તો તેનું દૂધ કમી હોયછે એટલુંજ નહીં પણ તેને લીધે બચ્ચાંને પણ બિમારી થાયછે. માટે મા અથવા ધાવ હમેશાં લાંબી મુદત સુધી આનરી રહે, તો તેને બાળક ધવરાવવું નહીં.

બચ્ચાંની નમળાઇ તથા રોગનું આપણામાં એક મોટું કારણ અયોગ્ય કાળ પર્યંત ધાવણુ જારી રાખવું તે છે. એક વર્ષનું બચ્ચું થાય ત્યારે ધાવણુ મુકાવી દેવું અને ખોરાક તથા ગાયના દૂધ ઉપર બચ્ચાંનો નિર્વાહ કરવો, કેમકે એક વર્ષ પછી માનું દૂધ કમી અને કમજોર થાયછે. તેમજ તેને દસ્તાન આવેછે તથા ફરી ગર્ભ રહેવાનો સંભવ છે. તથાપિ બે, ત્રણ, ચાર કે પાંચ વર્ષનાં અને તેથી પણ મોટાં બકરાં જેવડાં બચ્ચાં માને ધાવવા વળગેલાં કેટલીકતાર જોવામાં આવેછે. તેમ થવાથી મા કમજોર થાયછે એટલુંજ નહીં, પણ બચ્ચું રોગીષ્ટ થાયછે. જો મા ગર્ભવંતી હોય અને તેને બચ્ચું ધાવ્યા કરે, તો તેના બગડેલા દૂધની માઠી અસર બચ્ચાં ઉપર તરત જણાયછે, અને બાળકને “ પારધક્ષો ” લાગ્યો એમ આપણામાં કહેવાય છે—બચ્ચું નિસ્તેજ, શીકું, દેડકા જેવું થાય છે, અને હાથ પગ ગળી જાયછે.

બગડેલું દૂધ વાપરવાથી ઝાડો ઉલટી અને પેટમાં વાયુ થાયછે.

દૂધની સાથે થાનેલા અગર આંચળપરનાં ગુમડાં અગર ચાંદામાંથી કોઈવાર પણ આવેછે, તે ખાવામાં આવે તો બચ્ચાંઓનું મોટું આવી જાયછે તથા મોઢામાં ચાંદા પડે છે. ખીજા દરદવાળા જનાવરોનું દૂધ વાપરવાથી કેટલાક રોગ થાયછે.

દૂધને ઉકાળીને વાપરવાથી તે ધ્રુણે દરજ્જે દોષ રહિત થાયછે. માલ્દામાં બકરીને થોર ખવરાવીને તેનું દૂધ વાપરવાથી ઝાડાનો રોગ થતો માલમ પડ્યો હતો. દૂધની મારફત ટાઈફોઇડ શીવર, રાતો તાવ, શીળા, વગેરે મરજતું જેર કોઈ કોઈવાર પ્રસરેછે. ક્ષયવાળા, ચોરત અગર જામવરનું દૂધ ઉપયોગમાં લેવાથી એ રોગ થાય એમ માનવામાં આવેછે. કેટલીકતાર દૂધમાંથી મસાઈ દાહો લેઈને વેચવામાં આવેછે, તેવા દૂધમાં પૌષ્ટિક ભાગ ઘણો કમી હોયછે.

ધીમાં ચરખી અગર કોપરેલ તેલનો ભેગ થાયછે. બકરાં, હેંટ, અને ખીજાં જનાવરોનાં ધી તથા મહુડાના તેલનો ભેગ સારાં ધીની સાથે ફગાવી કરવામાં આવેછે. ધીનું વિ-

શિષ્ટ ગુરુત્વ ૯૧૦થી હેક્ટન હોતું નથી, ખીજાં તેલ અને ચરખીનાં વિશિષ્ટ ગુરુત્વ ૯૦૨ થી ૯૦૫ હોયછે. સારા ધીની વાસ કે સ્વાદની સાથે સરખાવતાં આ ચીજને માલમ પડેછે. ધીને ગરમ કરવાથી એ બાબતની ચોક્કસાઈ વધારે સહેલાઈથી થાયછે. ધી સહેલાઈથી થીજી જાયછે. ચરખી વગેરેને લીધે થીજતાં વાર લાગેછે. આ ચીજને થીજવાને વધારે ઠંડી જોઈએ છીએ.

આપણામાં ધી ખાવાથી તાકાદ આવેછે એમ માની, વિશેષ ધીનો ઉપયોગ કેટલીક રીતે થાયછે. પકવાનો, અગર રોટલા રોટલીની સાથે કેટલાક શેઠિયા પુષ્કળ ધી ખાયછે. ધી એ ફક્ત કાર્બોનવાળો પદાર્થ છે અને તે શરીરને ગરમી આપનાર ચીજ છે. તે જોઈએ તે કરતાં વધારે વાપરવામાં આવે તો માત્ર શરીરમાં ચરખીનો વધારો થાયછે. યુરોપીયન લોકો ધીને બદલે માખણ વાપરેછે. માખણમાં એક ઔસમાં સુમારે ૮ થી ૩૦ ગ્રેન મીઠું મેળવી તેને રાખેછે.

તલનું ચોખ્ખું તેલ હોય તેમાં ખીજા હલકા તેલનો ભેગ કરવામાં આવેછે.

આપણામાં જમ્યા પછી પાનસોપારી ખાવાનો ચાલછે. મુખવાસ તરીકે આ પદાર્થો સારા છે; અને યોગ્ય હલમાં ખાવામાં આવે, તો ગેરફાયદો નહીં થતાં ફાયદો કર્તા થઈ પડેછે. વિશેષ કરીને ફાયદો કર્તા એ રીતે થાયછે કે તે મોઢામાં ચાવવાથી થુંક વિશેષ વહેછે, અને થુંક એ પાચન ક્રિયામાં ઉપયોગી ચીજ છે. તમાકુ ખાનારને આ બધું થુંક બહાર ફેંકવું પડેછે.

આ પીવાથી ક્ષુધા સારી લાગેછે, અને તે ગરમ પીવાથી શરીરમાં ગરમાવો આવેછે. શરદ અને ઠંડા દેશમાં આ પીવાથી લોકોને ફાયદો થાયછે. આ લીસો અને કાળો એવી બે જાતનો થાયછે, લીલા અને કાળા બેઉ ચાના ગુણુ સરખાજ છે; તોપણ કાળો આ કાંઈક વિશેષ વખણાયછે. આ અસલ ચીન દેશની પેદાશ છે. જુદાજુદા સ્થળ ઉપરથી તેની જુદીજુદી જાતિ જણાયછે; જેમકે પીકો, બોહીયો, કીંગો, સમોંગ ઇલાદિ. હાલમાં આપણા દેશમાં આ પુષ્કળ પેદા થાયછે.

ચામાં ખીજાં પાંદડાંનો ભેગ કરવામાં આવેછે, અથવા એક વખત ઊકાળેલાં પાંદડાંને સૂકવીને ફરી સારા ચા સાથે મેળવી આપવામાં આવેછે.

કાફી અથવા ખુંદ પીવાથી ચા કરતાં વિશેષ ગરમી અને જાગૃતિ આવેછે. તે પણ ગરમ હોવાથી ભૂખ લાગેછે અને શરીરને વખતે ઉપયોગી થઈ પડેછે. આ અને કાફી સાથે દૂધ લેવામાં આવેછે એટલે તે એક પ્રકારના ખોરાકનો અર્થ સારેછે.

ખુંદમાં “કેરીન” નામનું સત્વ છે. એકસો ભાગમાં કેરીનનો સુમારે એક ભાગ હોયછે, ખુંદ એ જ્ઞાનતંત્રને ઉશ્કેરેછે, એથી નાડી જલદ ચાલેછે અને પરસેવામાં વધારો થાયછે. દારૂને બદલે ખુંદનો ઉપયોગ કરવો વધારે દુરસ્ત છે; અને તેનો ઉપયોગ હવે વધતો જાયછે. ગરમ તેમજ ઠંડા મુલકમાં એ ઉપયોગી છે. સોલ્જરોને પણ એ વધારે માફક આવેછે. દારૂના અવગુણુ સિવાય તેની ગરમી આપવાની તાકાદ ખુંદમાં છે, દારૂની માફક પાછળથી તેને લીધે શિથિલતા આવતી નથી. ખુંદ શેકવાથી પુલી આવેછે તથા તેમાંથી સ્વગંધ વછૂટેછે. તેમાં વાયુ પેદા થાયછે તેથી ખુંદ પુલી આવેછે. ખુંદને શેકીને કે ખાંડીને રાખી મૂકવા ન જોઈએ; કારણકે તેની દહેજત અને સુગંધ થોડા દિવસમાં ઉઠી જાયછે, તેટલા માટે તેને કલાઈના ડબ્બામાં બરાબર બંધ કરવામાં આવે તો તેમ થતું નથી. ખુંદને શેકવામાં બહુ બાળી નાંખવા નહિ જોઈએ. ખુંદના પ્રવાહીની બાટલીઓ વેચાતી મળેછે. તેમાં માત્ર ગરમ દૂધ અને પાણી ઉમેરીને પીવામાં આવેછે.

બુંદનો ચા કરતી વખત તેને ઉકાળવો નહિ પણ ગરમ પાણી મેળવી થોડીવાર ઢાંકી મૂકવાથી સારો ફાવો થાયછે. બુંદના ભૂકામાં ખીજ કેટલીક જાતનાં ભુજેલા આદાનો ભેગ કરવામાં આવેછે. દારૂને બદલે ચા અને બુંદનો ઉપયોગ કરવો એ સર્વ વાતે ગુણકારી છે. કોકો એ અમેરિકાની વનસ્પતિની એક પેદાશ છે. ચા તથા કાશીની માફકજ તે પીવાના કામમાં આવેછે. તેની અંદર ચરખી તથા ખીજો પોષણકારક ભાગ વિશેષ હોયછે તેથી તે નખળા માણસોને માટે વધારે ઉપયોગી છે.

ખોરાકનો લીધે થતા વ્યાધિ:—ધણા રોગનો આધાર ખોરાકપર છે. વિશેષ, અયોગ્ય અગર કમી ખોરાક ખાવાથી રોગોત્પત્તિ થાયછે. બહુ ખોરાક ખવાય તો તે પાચન થતો નથી, તેથી બેચેની અને પેટનો દુધાવો રહેછે; તેને લીધે અજીર્ણ, ઝાડો, ઉલટી, ચુંક પેદા થાયછે અને મોઢું ગંધાયછે. બહુ ખાવાથી હોબરી દુધોને અંતઃકરણ તરફ દબાવુ થાયછે અને તેથી કોઈવાર મરણ પણ પ્રાપ્ત થાયછે. ડાકતર રથ જણાવેછે કે એક માણસને જીવાળ આપવાથી ૨૯ રોડે કાહેલો ખોરાક તેના પેટમાંથી ઝાડવાટે બહાર પડ્યો હતો.

એક વિદ્વાન કહેછે કે આરોગ્યતાનું મૂળ “સવારે વહેલા ઉઠવામાં, કસરતમાં, શરીર સ્વચ્છ રાખવામાં અને તાણીને નહિ ખાવામાં છે.” આદ્યુમ્નમ બહુ ખાવાથી લોહીનો વધારો થાય છે. સાકર વિશેષ ખાવાથી પેટમાં ખટાશ તથા વાયુ થાયછે; સાકર પેશાબમાં જાયછે અથવા પેશાબમાં પથરી બંધાયછે. ચરખીવાળા પદાર્થો વધારે ખાવામાં આવે તો શરીરની ચરખીમાં વિરોધતા થાયછે અને તેને લીધે હૃદય ચરખીમય થઇ કોઈવાર મૃત્યુ પેદા થાયછે. કાચું અનાજ અગર કાચું ફળફળાદિ ખાવાથી અપચો, ઝાડો, ચુંક, તથા મરડો થાયછે. તેને લીધે તાવ પણ આવેછે. રાંધવામાં કાચા રહેલા ખોરાકથી અજીર્ણ થાયછે.

કાચું ધાન્ય ખાવું અને કાચું નહિ ખાવું તેને વાસ્તે એકજ નિયમ બાંધી શકાતો નથી. જેટલા પ્રકારનાં ધાન્ય થાયછે તે ખાવાને યોગ્ય લોક, દેશ અને હવા હોયછે. કેટલીક ચીજોને ચોક્કસ દેશમાં પાકેછે અને લાંબા લોક ખાયછે. સારી અને તાજી ચીજો જેમકે વાલ, ચોળા, વટાણા, ફણસ ઇલાદિ કેટલાક પાચન કરી શકે અને કેટલાકથી પાચન થતી નથી.

સડેલું અનાજ, બહુ જીનું અને બગડેલો ખોરાક ખાવાથી તબીયતને ખર્બેલ પહોંચે છે. રાંધીને વાસી રાખેલો ખોરાક ખાવાથી વ્યાધિ થવા સંભવ છે. બહુ ખટાશ ખાવાથી શરીર નિર્બળ રહેછે અને સાંધામાં વાયુનો ઉપદ્રવ થાયછે. બહુ મરચો તથા મશાલો ખાવાથી પેશાબ અને ઝાડાને રસ્તો ગરમી માલમ પડેછે, તેથી પથરી અને હરશ જેવા રોગોત્પત્તિ થાયછે. બહુ ચોખા, ધીં તથા ગળપણા ખાવાથી ચરખીમાં વધારો થાયછે અને તેની સાથે મહેનત ન હોય તો અપ્રસ પેદા મોઢું થાયછે. બહુ દારૂ વાપરવાથી હોબરી, કલેન્ટું, મગજ વગેરેમાં અનેક રોગો થાયછે, તે દારૂના પ્રકરણમાં કહેવામાં આવેલું છે. માંસથી બે પ્રકારે રોગ થાયછે, માંસ સડેલું હોવાથી અથવા રોગી હોવાથી વ્યાધિ થાયછે. માંસ નખળા અને આજીરી જનાવરોનું વેપામાં આવેછે. તેની માંસાહારીઓ સાવચેતી રાખવી. રોગી જનાવરના માંસને ઝોળખી કાઢવાનું કામ મુશ્કેલ છે. કેટલીકવાર માંસ ખાધા પછી ઝાડો, ઉલટી થઇ આવેછે. તેપરથી તે નહારે માંસ હોવું જોઈએ એમ સાબીત થાયછે. પણ પ્રથમથી તે સાદી આંખથી માલમ પડતું નથી. રાંધીને ખાવામાં આવેછે એટલે કેટલેક દરજ્જે માંસથી થતા રોગ કમી જણાયછે, કેમકે અગ્નિને લીધે કેટલાંક રોગ

ખાળી જાયછે. સડેલું માંસ સોંધી મળવાથી ધણી ગરીબ લોક તે ખાસછે, ને તેથી આખરી થાયછે એમ હાકતર દેલરનું કહેવું છે. કેટલાક ચેપી રોગ જનાવરોના માંસથી થાયછે.

માંસને લીધે “ટીકાઈના” નામનું દરદ એકા થાયછે. આ નામના કીડાનાં ઈંડાં ડુંકરના માંસમાંથી આદમીના પેટમાં ગસા પછી તે જીવ શરીરતા બિનબિન ભાગમાં થાયછે. ‘ટેપર્મ’ એટલે ચપ્પા કરમનો આબર પ્રજામાં સાહસીનેજ સતો જોવામાં આવેછે. કેટલીક જાતની માછલી અને ખીજા દરિયાઈ જીવ ખાવાથી ઝાડો ઉલટી થાયછે અને કોઈવાર મૃત્યુ થાયછે. શીળસ, ખરજ તથા ખીજા ત્વચા રોગ પ્રજા તેને લીધે સાયછે.

સડેલું તથા રોગી માંસ લીધાથી ઝાડો ઉલટી અજીર્ણ અને તાવ આવેછે. સડેલું તથા રોગી માંસ વેચનારને શિક્ષા સાયછે અને તે માંસને ખાળી નાખવામાં આવેછે. મું-બઈમાં સને ૧૮૬૬ માં ૫૦૦ રતલ, સને ૧૮૬૭ માં ૫૦૯૬ રતલ, સને ૧૮૬૮માં ૨૨૬૯૫ રતલ તથા સને ૧૮૬૯માં ૨૩૯૦૦ રતલ માંસ આ પ્રમાણે ખાળી નાખવામાં આવ્યું હતું. ખીજાં ગામોમાં આવી ચોકશી થતી નથી.

જેમ બહુ ખોરાક અને અયોગ્ય ખોરાકથી ગેરફાયદા થાયછે તેમ કમી ખોરાકથી પણ શરીરને હાનિ થાયછે; તેના દાખલા ગરીબ બીખ માગતા લોકમાં અને દુકાળના વખતમાં ધણી જોવામાં આવેછે. ખોરાકની તંગી સાથે ગરીબ લોકોને કપડાંલત્તાં તથા રહેવાનાં ઠેકાણાની હાડમારી હોયછે, તેથી તે બિચારા સૂકાઈને હાડકાના પીંજર જેવા થઈ રહેછે. તેની સાથે ઝાડો, મરડો, ગુમડાં, ચાંદાં, પાઈં, સોજા ઈલાદિ મરજ થાયછે. તંગી અને દુકાળના વખતમાં એક પ્રકારનો ચેપી તાવ (relapsing fever) થાયછે, તેથી બહુ લોક મરેછે. જોઈએ તે કરતાં કમી ખોરાક મળવાથી પ્રથમ ચહેરા પીકા પડવા માંડેછે, બદન નબળું પડતું જાયછે, મહેનત થઈ શકતી નથી, ચાલતાં ફેર આવેછે અને છેવટ પેટ છુટી પડેછે અને મૃત્યુ નીપજેછે.

ખોરાક અને પાણી ખીલકુલ નહીં મળે તો આદમીથી પાંચ સાત દિવસથી વધારે જીવી શકાય નહીં. પાણી મળે પણ ખોરાક ખીલકુલ નહીં મળે તો સાધારણ દશ પંદર દિવસથી વધારે જીવતું મુશ્કેલ પડેછે. પણ થોડે થોડે ઉપવાસની ટેવ હોય તો વધારે કાળ જીવી શકાયછે. શ્રાવકમાં કેટલાક એક માસ અગર વધારે દિવસ ખર્ચત ઉપવાસ કરતાં જોવામાં આવેછે. જે ખીલકુલ ખોરાક લેવામાં નહીં આવે તો આઠ દસ દિવસે આદમી ડૂબળો અને કમજોર થતો જાયછે, ચેહેરા લેવાઈ જાયછે, અને ડાઘાં બેસીને મુડાં જેવાં લાગેછે, શરીર શોષાવા માંડેછે, ગંધાતો પરસેવો છુટવા માંડેછે, હાથ પગ તુટેછે, ચાલવા બેસવાની શક્તિ રહેતી નથી, ચિત્ત બગેછે, અંતે છેવટ હાથ પગ દાઢા થઈ આંસુકી આવે છે અને મૃત્યુ નીપજેછે.

ખોરાકની સાથે ધણી રોગની ઉત્પત્તિનો સંબંધ છે. એટલુંજ નહીં પણ રોગનો ઉદભવ થયા પછી તેમાં વૃદ્ધિ થવાનો અથવા તે સારવાનો આધાર પણ કેટલેક દરજ્જે ખોરાક પર રહેલોછે. આખરી માણસની જઠરાગ્ની મંદ હોયછે. તેના ખાવામાં ભારી પદાર્થ અથવા અયોગ્ય પદાર્થ આવે તો વ્યાધિમાં વધારો થાયછે. જે ભારી પદાર્થ તંદુરસ્ત હાલતમાં પાચન થઈ શકે તે આખરીના વખતમાં પચતો નથી. આખરી માણસને જેમ અને તેમ હલકો અને પ્રવાહી ખોરાક થોડે થોડે ખાખતે આપવો. એક ઇંક ઠાંસીને ખાવા કરતાં બે વખત થોડે થોડે ખાતું એ વધારે સાફ છે.

ખોરાકની મારફત કેટલીક વખત દરદ ફેલાયછે. જેના ધરમાં શીળી, ઝોરી વગેરે ચેપી રોગ હોય તેની સાથે ખોરાકનો વહેવાર કરવાથી, દળણું દળવા આપવાથી અને આવાગમનનો પરિચય કરવાથી તે ચેપીરોગ ખીજને થાયછે અને ફેલાયછે. દૂધ જેવા સાદા પદાર્થ મારફત પણ રોગ પ્રસાર પામેછે. વાશી બગડેલું દૂધ અને રોગી ગાયનું દૂધ તંદુરસ્તીને હાની કરેછે. ટાઇફાઇડ રીવરનો ફેલાવો દૂધની મારફત થયાના દાખલા નોંધાયેલા છે. માટે જેના ધરમાં એવા ચેપી રોગ હોય તેને ઘેરથી દૂધ લેવું નહીં.

યોગ્ય પ્રમાણમાં તાજી શાકભાજી ખાવામાં નહી આવે તો સ્કર્વી નામનો રક્તવિકાર થાયછે.

જે વાસણમાં ખોરાક ખાવામાં આવે તેનો કાટ ચઢવાથી તંદુરસ્તીમાં બિગાડ થાયછે. તાંબા, પિત્તળ, ક્વાર્ઝ, અને કાંસાના વાસણો વાપરવાનો સાધારણ ચાલ છે. એમાં તાંબુ, અને પિત્તળ બાધ કર્તા છે, એટલે તેને કાટ જલદી ચઢેછે અને તે ઝેરી હોયછે. કલાઇમાં સીસાનો ભેગ કરવામાં આવેછે. સીસું એવી રીતે પેટમાં જાય તો નુકશાન કરેછે. કાટ ચઢેલો ખોરાક ખાવામાં આવે તો મોળ, ફેર ઉલટી, ઝાડો થાયછે; અને વિશેષ ખવાય તો ઝેરી ચિન્હ જણાયછે. માટે વાસણો કલાઇવાળાં રાખવાં. ધી, તેલ, તથા ખટાઇવાળા પદાર્થ કાચ અગર માટીના વાસણમાં રાખવાં.

નાના બાળકોની તબિયત ઘણુંકરી અયોગ્ય ખોરાકથીજ બગડેછે. બચ્ચું જન્મ્યા પછી પ્રથમના બે ત્રણ દિવસ તેને ગળથુથી ઉપર રાખવામાં આવેછે અને ગળથુથીની બનાવટ પણ બિન્નબિન્ન પ્રકારની હોયછે. ઇશ્વરે તૈયાર રાખેલા માના સ્તન માંહેના દૂધનો લાભ તરતજ શા માટે લેવામાં નથી આવતો એ સમજાતું નથી. બચ્ચું જન્મે લારપછી થોડે થોડે અંતરે તેને સ્તને વળગાડવું. ગળથુથીનો નુકશાનકારક ચાલ મૂકી દેવો. તેને લીધે બાળકોની મૃત્યુ સંખ્યા બહુ થાયછે.

બચ્ચાંએને નાની વયમાંજ ચાટણ, લાકડસી, મગજ, ધી, સાકર વગેરે આપવાથી તે પામન થતાં નથી અને તબિયત બગડેછે. પ્રથમના નવ દશ મહિનામાં માના દૂધ સિવાય ખીજે કશો ખોરાક આપવો નહીં. લારપછી ખીજનું દૂધ, કાંજી, વગેરે આપતા જવું.

ધાવણ નહિ છોડાવતાં લાંબેકાળ-એત્રણ વર્ષ અગર તેથી પણ વધારે વયનું બચ્ચું થાય ત્યાં સુધી-જરી રાખવાની ભૂલ કરવામાં આવેછે. એક વર્ષનું બચ્ચું થાય એટલે તેને ધાવણ છોડાવવાનો પ્રયત્ન કરવો. બચ્ચાના ખોરાક, તબિયત તથા ઉછેરવાની બાબત અને ઇલાજ માટે “ માને શીખામણ ” નામનું પુસ્તક જોવું.

જીવીત્વ નોંધ.

(Uital Statistics.)

જીવીત્વ નોંધ એટલે જન્મ તથા મરણ અને તેનાં કારણ સંબંધી નોંધ.

જીવીત્વ નોંધપરથી કેટલીક માહિતી મળેછે; ૧. લોકોની તંદુરસ્તી કેવી છે તે જણાય છે, ૨. સારી નકારી હવા અગર ખીજી સ્થિતિથી લોકોની તંદુરસ્તીપર શી અસર થાયછે.

અને તે માટે શું ધ્યાન કરવા તેનો વિચાર થઈ શકે છે, ૩. જીંદગીનો વીમો ઉતારનારને ઉપયોગી માહિતી મળે છે અને તેથી રાજ્યપર ગરીબ લોકોનો બોલો કમી થાય છે, ૪. જુદી જુદી જામરે અને વિવિધ વ્યાધિથી મરણ થાય છે તેની માહિતી મળે છે, ૫. ધંધો, જંગો, ઉમર ધણાદિનો લોકોની સુખાકારી સાથેનો સંબંધ જણાય છે.

દશ દશ વર્ષે વસ્તીની ગણતરી થાય છે અને તેપરથી જણાય છે કે લગભગ સર્વ ઠેકાણે વસ્તી વધતી જાય છે. 'માલથસ' કહે છે કે વસ્તી વધવાનો કોઈ રીતે પ્રતિબંધ ન થાય તો દર પચીસ વર્ષે વસ્તીની સંખ્યા બમણી થાય છે, અર્થાત્ તે ભૂમિતિના પ્રમાણમાં વધે છે જ્યારે ૧, ૨, ૪, ૮, ૧૬. વળી તેણે ગણતરી કરી કે જેતી સંબંધીમાં સુધારો થતાં પાકનો વધારો ગણિતના પ્રમાણમાં વધે છે, એટલે ૧, ૨, ૩, ૪, ૫ ઇલાદિ, તેથી દુનિયામાં માણસને ભવિષ્યમાં ખોરાક પૂરો નહિ પડે એમ તેની માન્યતા હતી. દુકાળ, લડાઈ, ચેપી રોગ અને બિમારીથી વસ્તી કમી થાય છે.

અગાઉના વખતમાં જન્મ મરણની નોંધ નહીં હતી તેથી પુરાતન કાળની સાથે આજના વખતનો તંદુરસ્તીની બાબતમાં મુકાબલો કરી શકાતો નથી, પણ અર્વાચીન કાળમાં કેટલેક ઠેકાણે તેવી નોંધ રાખવામાં આવે છે એટલે પાંચ પચાસ વર્ષનો મુકાબલો કરતાં માલમ પડે છે કે સ્વચ્છતાથી આરોગ્યતામાં વધારો થાય છે. અમુક વસ્તીમાં અગર અમુક શહેરમાં દર એક હજાર માણસમાં એક વર્ષમાં કેટલાં મનુષ્ય મરણ પામે છે તેની સંખ્યા ઉપરથી તે વસ્તી અથવા શહેરની આરોગ્યતા સારી અગર નહારી છે તેનો વિચાર સેહેજ ખ્યાલમાં આવશે.

આરોગ્યતા બાબતપર સર્વ પ્રજાઓનું લક્ષ્ય વિશેષ જોવાવા માંડ્યું છે, તેનો સખળ પૂરાવો "ઇન્ટરનેશનલ હાઇજીનિક કોન્ગ્રેસ" એટલે "સાર્વભૌમ આરોગ્ય રક્ષક મંડળ" છે. સન ૧૮૭૮ માં એ સભા પેરેલ્સવેલેલી થઈ અને સાર પછી દર બે વર્ષે ભેગી થાય છે. છેલ્લી સભા સન ૧૮૯૧ માં લંડનમાં ભરાઈ હતી. જ્યાં પૃથ્વીના સર્વ રાજ્યો તરફથી પ્રતિનિધિ મોકલવામાં આવ્યા હતા અને તેનું કામ શરૂ કરવામાં પ્રિન્સ ઓફ વેલ્સ અધ્યક્ષ સ્થાને ખીરાબ્યા હતા. સર્વ દેશના અતુભવી આરોગ્યવેત્તા એકઠા થઈ વિચાર બાંધવાથી બહોળા અતુભવનો લાભ સૌને મળતો જાય છે.

સતરમા સૈકાના પાછલા ભાગમાં લંડનમાં મૃત્યુ સંખ્યા ૧૦૦૦ માં ૮૦ હતી. અઠારમા સૈકાની અંતે તે ૫૦ થઈ. ૧૮૫૦ પછી પચીસ, સન ૧૮૭૦ પછે ૨૪ અને ૧૮૯૦માં ૧૯૮ હતી. આ પ્રમાણે મૃત્યુ સંખ્યા કમી થવાનાં કારણ ત્યાંના આરોગ્યવર્ધક કામો છે. આ કામોનો કાર્ષક ખ્યાલ છેલ્લી હાઇજીનિક કોન્ગ્રેસમાં પ્રગટ થયેલા રીપોર્ટમાંના આ ફકરાથી આવશે. લંડનની વસ્તી ૫૬૬૦૦૦૦ માણસની છે ત્યાં ગટરની એકત્ર લંબાઈ લઘુએ તો ૮૦ માઇલ થાય છે. મોટી ગટરનો ખર્ચ આજ પર્યંત ૬૦૦૦૦૦૦ પાઉન્ડ થયો છે. ત્યાં પાણી પૂરું પાડનારી જુદીજુદી ૮ આઠ કંપનીઓ છે. તેનો કુલ ખર્ચ ૧૫૦૦૦૦૦૦ પાઉન્ડનો થયો છે. સને ૧૮૯૦ માં દર આઠમી દીઠ દરરોજ ફક્ત ધરકામને માટે ૨૪૭૫ ગ્યાલન પાણી પૂરું પાડવામાં આવ્યું. પાણીના નળની કુલ લંબાઈ લઘુએ તો ૪૭૬૦ માઇલ થાય. પાણી પૂરું પાડવા માટે ૧૮૪ સ્ટીમ એન્જીન કામે લગાડવામાં આવે છે અને તેનો કુલ ૨૧૬૫૬ ઘોડાનો પાવર થાય છે. લંડન શહેર અને શેરીના રસ્તાની એકંદર લંબાઈ લેતાં ૨૫૦૦ માઇલ થાય છે.

પ્રથમ શીળીના ભયંકર રોગથી ઘણા લોક લુલા પાંગળા થતા એટલું જ નહીં મધ્ય દક્ષિણ લોક મૃત્યુ પામતાં, આ બાબતનો અનુભવ આપણા દેશમાં થોડો નથી. દાકતર જેનરે ક્રીતળા કાઢવાનો ઇલાજ સને ૧૭૯૬ માં ચોધી કાઢ્યા પ્રતી તેની સંખ્યા ઘણીજ કમી થઇ ગઇ, અને ખાતરી છે કે જે સર્વ લોકો કાળજી રાખી જ્ઞાની વયમાં બચ્યાંને શીળી કઢાવે તો આ દુષ્ટ રોગ છેક નાબુદ થઇ જાય.

અસહના કાળથી કોળળીયું, શીળી, ચોરી, મરકી, રંગીલું વગેરે ખીજ તાવ જે નિઃશ્વાસ ધણા લોકોને એકજ વખતે થતા જોવામાં આવેછે તે, દેવીના કોમથી થાયછે એમ સર્વ દેશના લોક માનતા આવ્યાછે, અને એવા રોગ ઉત્પન્ન થાય એટલે તે દેવીનું શાંતવન, હોમહવન કરવા, અને ગરીબ જનાવરનો વધ કરતા આવ્યાછે. પરંતુ આ વહેમ આજના જમાનામાં ધણે દરજે નાબુદ થતાં આલુમ પડેછે અને તેવા રોગ થવાનાં ખરા કારણો સમજવામાં આવ્યાંછે. આવા તેમજ ખીજ રોગ જેમ અને તેમ કમી કરવા માટે આરોગ્યતાવધેક વિષય ઉપર દરેક મનુષ્યે પોતાની ફરજ સમજી લક્ષ આપવું જોઇએ.

દાકતર પાર્કેસ કહેછે કે ગયાં ચાળીશ વર્ષમાં ઈંગ્લાંડના રજીસ્ટ્રાર જનરલે જે જન્મ મરણ વિષેનાં પત્રક બહાર પાડ્યાંછે તેની અસર ઈંગ્લાંડમાં નહીં પ્રજા લગભગ આખી દુનિયાપર થઇછે. મૃત્યુની સંખ્યાની નોંધ ઉપરથી તેની હદ અને કારણનો વિચાર કરવાનું સુગમ પડેછે.

જન્મ મરણની નોંધ માટે મોટાં શહેરમાં રજીસ્ટ્રાર હોયછે અને નાના ગામમાં પટેલ તળાટી હોયછે. ધણેક ઠેકાણે મરણની નોંધ ગામને દરવાજે મુડું લઈ જતાં થાયછે અને તે મ્યુનિસિપાલિટીના દફતરમાં દાખલ થાયછે. યુરોપમાં જન્મ મરણ ન નોંધાવે તેને સજા થાયછે. ઈંગ્લાંડમાં મરણ થાય તેના કારણસહ ડાકતરનું સર્ટીફિકેટ રજુ ન થાય ત્યાં સુધી તે મુડાને દફળાવી શકાય નહીં. આ પ્રમાણે બીંધ કાયદાથી લોકો બંધાયછે ત્યાં જન્મ, મરણ અને તેના કારણની નોંધ બરાબર રહેછે. આ મુલકમાં સર્વ સ્થળે એવો કાયદો નથી. માત્ર કલેક્ટર અને મામલતદારના વડ હુકમથી જન્મની નોંધ થાયછે. મરણની સંખ્યા પટેલના જાણવામાં આવે તેટલી નોંધી લેછે. એ સંખ્યા ઉપર પૂર્ણ ભરોસો રાખી શકાતો નથી. મરણના કારણમાં ધણું ફરી “તાવ” બતાવેછે તે ખીલકુલ ખતબારલાયક નથી, કેમકે હજારો દરદમાં તાવ એ ખીજ દરદનું લક્ષણ માત્ર હોયછે. સાધારણ માણસો તાવ એ દેખીતા ચિન્હ ઉપરાંત અંદર શું છે તે જાણી શકતા નથી. અર્થાત્ આ બાબત ઉપર આ મુલકમાં જોઇએ એવું સરકાર તરફથી લક્ષ આપાયું નથી.

“Village Sanitation”નો કાયદો પાસ કરવામાં આવ્યોછે, તેના હેતુ ગામડામાં આરોગ્યતારક્ષક કમીટી ઠરાવવાનો છે. જેમાં ૨૦૦૦ માણસ ઉપરાંત વસ્તી, હોય ત્યાં ટાઉન મ્યુનિસિપાલિટી સ્થાપન થાયછે, તેમ થોડી થોડી વસ્તીવાળાં બે ચાર નજીકના ગામડોની અંદર કમીટી ઠરાવી તેમાં શહેર સુધરાઇ કરવી એવો આ નવા કાયદાનો હેતુ છે.

સાર્વજનિક આરોગ્યતાના ઉપયોગ સાર નીચે જણાવેલ પ્રકારની નોંધ રાખવા જરૂર છે. ૧. જન્મનું પ્રમાણ, તેમાં જીવંત જન્મ અને મુએલા જન્મ. ૨. મરણની સંખ્યા. ૩. દરદ, ઉમર અને જાતિના સંબંધમાં મૃત્યુનું પ્રમાણ. ૪ માણસના વિવિધ વર્ગની તંદુરસ્તી. ૫. માંદગીનું પ્રમાણ.

છોકરી કરતાં છોકરા વધારે જન્મેછે. સને ૧૮૮૯-૯૦ માં મદ્રાસમાં ૧૬૩૪૯ જન્મ પેઢી છોકરા ૮૪૧૮ તથા છોકરી ૭૯૨૧ હતી. મુંબઈમાં ૬૫૫૬૮ જન્મતાં જન્મેલાં બન્ને પેઢી ૭૯૬૫ છોકરા હતા અને ૭૬૦૩ છોકરી હતી એટલે ૧૦૦ છોકરીના જન્મ સામે ૧૦૪.૭૬ છોકરા હતા. દર એકરો છોકરીના જન્મ સામે ઈંગ્લાંડમાં ૧૦૩.૫, રશીયામાં ૧૦૮.૮૧ અને ફ્રાંસમાં ૧૦૬.૫૫ છોકરા જન્મેછે.

બચપણમાં છોકરી કરતાં છોકરા વધારે મરણ પામેછે. મદ્રાસમાં સને ૧૮૮૯-૯૦ માં એક વર્ષ અંદરની ઉમરનાં ૩૧૭૫ છોકરા અને ૨૬૯૩ છોકરી મરણ પામ્યાં; અને મુંબઈમાં ૩૨૧૮ છોકરા અને ૨૭૨૨ છોકરી એક વર્ષની અંદરની ઉમરે મરણ પામ્યાં; કલકત્તામાં ૧૨૭૧ છોકરા અને ૧૧૬૧ છોકરી એક વર્ષની અંદરની ઉમરે મરણ પામ્યાં. જન્મ્યા પછી છોકરા છોકરી કરતાં વધારે મરણ જાયછે એટલુંજ નહીં પણ મુઝેલ જન્મેલા બાળકમાં પણ છોકરાની સંખ્યા વધારે હોયછે, જેમકે તેજ સાલમાં મદ્રાસમાં ૨૧૭ છોકરા અને ૧૬૮ છોકરી મુઝેલ જન્મ્યાં હતાં; અને મુંબઈમાં ૭૯૭ છોકરા અને ૪૮૯ છોકરી મુઝેલ જન્મ્યાં હતાં; કલકત્તામાં ૩૧૧ છોકરા અને ૨૨૧ છોકરી મુઝેલ જન્મ્યાં હતાં. સુમારે બે વર્ષની ઉમરે છોકરા છોકરી બેઉની સંખ્યા સરખી થાયછે.

હમેલ ધારણ કરી શકે એવડી વય એટલે સુમારે પંદરથી પીસતાળીશ વર્ષની વયમાં બન્ને જાણનારી ઓરત તેટલી ઉમરના પુરૂષ કરતાં જુજ વધારે મરણ પામેછે. રતુ પ્રાપ્તિનો સમય ગયા પછી સરખી ઉમરનાં સ્ત્રી પુરૂષ પૈકી પુરૂષનાં મરણ વધારે થાય છે. કુખડાં, બેહોળ અને અસ્વાભાવિક આકારનાં જોડલાં બાળક જન્મેછે તેમાં પણ સ્ત્રી કરતાં પુરૂષની સંખ્યા વધારે હોયછે.

સ્ત્રી પુરૂષને સંતતિ થવાનું પ્રમાણ તેમની ઉમરના પ્રમાણથી ઉલટું હોયછે એટલે નાની ઉમરે લગ્ન થાય તો સંતતિ કમી થાયછે અને મોટી ઉમરે લગ્ન થાય તો વિશેષ થાયછે. પુરૂષ સ્ત્રી સરખી ઉમરનાં હોય અગર પુરૂષ ૧ થી ૬ વર્ષ સ્ત્રી કરતાં મોટા હોય તો તેવી લગ્નથી ફળદ્રુપતા વધારે હોયછે. સ્ત્રી કરતાં પુરૂષ ૧૬ વર્ષ મોટા હોય ત્યાં લગી ફળદ્રુપતા સાસી રહેછે પણ તે કરતાં વિશેષ ઉમરનો હોય અગર સ્ત્રી પુરૂષ કરતાં ચડી-યાતી વયની હોય તો ફળની ઉત્પત્તિ કમી થાયછે. નાની વયમાં લગ્ન કરવાથી બન્ને કમી થાયછે અને થાયછે તેમાંનાં વિશેષ રોગી હોયછે, અને વિશેષ મરણ પામેછે.

વધારેમાં વધારે ફળદ્રુપતાનો કાળ પુરૂષ માટે ૩૩ વર્ષ અને સ્ત્રી માટે ૨૬ વર્ષની વયનો ગણાયછે. ગ્રેટબ્રિટનમાં થતાં લગ્નની સરાસરી વય પુરૂષ માટે ૨૫ વર્ષ અને સ્ત્રી માટે ૨૪ વર્ષની છે.

પુષ્ક ઉમર ઈંગ્લાંડમાં ૨૧ વર્ષ ગણાયછે, તેની પહેલાં લગ્ન થઈ શકે ખરાં પણ તે વાલી અગર માબાપની રજા સિવાય થાય તો કાયદેસર ગણાય નહીં. આ દેશમાં લગ્નના સંબંધમાં ઉમરની હદ સ્ત્રી પુરૂષ માટે બાંધી નથી. ઘોડીયામાંથી માંડીને ગમે તેટલી ઉમરે લગ્ન થઈ શકે.

કુલ મૃત્યુ સંખ્યાના પ્રમાણ ઉપરથી હરકોઈ શહેર અથવા પરગણાની તંદુરસ્તી કેવી છે તે સમજી શકાયછે. મૃત્યુ સંખ્યા ઉપરથી એક વર્ષમાં દર એક હજાર માણસે કેટલાં મોત થાયછે તેનો આંકડો જણાવવામાં આવેછે અને આરોગ્યતા સંબંધી પત્રક

અને વિસાળમાં દમેશાં આ પ્રમાણુનો આંકડો દર્શાવવામાં આવેછે. ઇંગ્લાંડમાં સન ૧૮૪૮ જેટલે સાર્વજનીક આરોગ્યતાનો કાયદો પસાર થયો તેમાં એક હજાર માણસની વસ્તીમાં વર્ષમાં ફૂલ મૃત્યુ સંખ્યાનું પ્રમાણુ ૨૩ થી વધારે હોયું ન જોઇએ એમ ઠરાવ્યું અને જે તે પરગણામાં એથી વિશેષ મૃત્યુ સંખ્યાનું પ્રમાણુ આવે ત્યાં તેમ યવાનાં કારણુનો તપાસ કરવા આરોગ્યતા જાળવનાર કમીટીએ એક ઈન્સ્પેક્ટર મોકલવો. તે વખતને માટે ૨૩ નું પ્રમાણુ બરાબર હતું પણ હાલમાં તેથી ઓછું પ્રમાણુ રાખી શકાય. એક હજાર માણસે એક વર્ષે ૧૧ મરણ થાય તે હાલ સારું પ્રમાણુ માનેલું છે.

નીચે નોંધેલાં શહેરમાં દર વર્ષે દરહજાર માણસે પાંચ વર્ષની મૃત્યુ સંખ્યા દર્શાવીછે.

| સન | મુંબાઈ | મદ્રાસ | કલકત્તા | પુના | અમદાવાદ. |
|------|--------|--------|---------|-------|----------|
| ૧૮૮૫ | ૨૫.૮૮ | ૩૭.૪ | ૨૯.૩ | ૩૪.૭૩ | ૫૨.૮ |
| ૧૮૮૬ | ૨૩.૨૬ | ૩૬.૮ | ૨૬.૪ | ૨૬.૧૭ | ૩૬.૫ |
| ૧૮૮૭ | ૨૩.૨૫ | ૪૦.૬ | ૨૫.૩ | ૩૩.૬ | ૩૬.૫ |
| ૧૮૮૮ | ૨૫.૧૬ | ૩૮.૭ | ૨૬.૯ | ૩૦.૮૫ | ૫૨.૧ |
| ૧૮૮૯ | ૨૫.૭૧ | ૪૨.૮ | ૨૬.૯ | ૨૪.૯૭ | ૪૮.૫ |

ફૂલ મૃત્યુના પ્રમાણુની સાથે ઉમરના સંબંધમાં મૃત્યુની સંખ્યા જાણવાની જરૂર છે. બચ્ચાં એટલે પાંચ વર્ષની અંદરનાં બાળકની મૃત્યુ સંખ્યા હમેશા વિશેષ હોયછે અને તે વાત જાણવામાં ન હોય તો કોઈ વખત ભુલાવો ખાવા સંભવ છે. કોઈ પરગણામાં મૃત્યુ સંખ્યા વધારે હોય ત્યારે કઈ વયના મનુષ્યની મૃત્યુ સંખ્યામાં વધારો થયોછે તે જાણવું જોઈએ. ઝોરી, શીળી જેવા મરજતું પ્રાણ હોય તે બચ્ચાંના મૃત્યુ વધારે હોય તો તે સળગ કારણુ ગણાય. ફૂલ મૃત્યુ પૈકી પાંચ વર્ષની અંદરના બચ્ચાંના મૃત્યુનો મોટો ભાગ હોયછે. મદ્રાસમાં સન ૧૮૮૯ માં ૧૭૦૮૬ મરણ થયા તેમાં ૮૫૦૦ પાંચ વર્ષની અંદરનાં બાળક હતાં. મુંબાઈમાં સને ૧૮૯૦ માં ૨૧૮૧૬ મૃત્યુ થયાં, તેમાં ૮૮૦૧ પાંચ વર્ષની અંદરનાં બાળક હતાં. કલકત્તામાં ૧૨૩૮૨ મૃત્યુ પૈકી ૬૫૨૭ પાંચ વર્ષની અંદરનાં બાળક હતાં.

પહેલાં પાંચ વર્ષ પર્વત મૃત્યુ સંખ્યા ઉમર વધે તેમ કમી થતી જાયછે તે સન ૧૮૯૦ ના મુંબઈના મ્યુનિસિપલ રીપોર્ટના કોઠા ઉરથી જણાશે.

| ઉમર. | ૧ થી ૩૦ દિવસ. | ૧ થી ૬ માસ | ૭ થી ૧૨ માસ | ૧ થી ૨ વર્ષ | ૨ થી ૩ વર્ષ | ૩ થી ૪ વર્ષ | ૪ થી ૫ વર્ષ | ૫ થી ૬ વર્ષ |
|---------------|---------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| મૃત્યુસંખ્યા. | ૨૦૮૦ | ૧૮૨૧ | ૧૯૪૦ | ૧૫૮૭ | ૬૨૭ | ૩૦૦ | ૨૦૯ | ૧૩૭ |

મૃત્યુ સંખ્યાનો ઘણો આધાર ઉમરપર છે. બચ્ચાં અને યુવા વિશેષ મરણ પામેછે. ૩ વર્ષની વયના ૧૦૦૦૦૦ પુરૂષ પૈકી દશ વર્ષની ઉમરે ૯૪૪૧૭ બાકી રહેવા સંભવ છે; અને તે વયની તેટલીજ સ્ત્રી પૈકી ૯૪૫૫૧ બાકી રહેવાની. પચાસ વર્ષની ઉમરે તેમાંના ૫૯૧૨૩ પુરૂષ અને ૬૫૨૩૭ સ્ત્રી રહેશે. ૧૦૦ વર્ષ થયે તેમાંની ૯ સ્ત્રી બાકી રહેશે અને પુરૂષ પૈકી એક પણ રહેવા સંભવ નથી.

મોટા શહેરમાં રહેનાર ગરીબ વર્ગના પાંચ વર્ષની અંદરના બચ્ચાંની મૃત્યુ સંખ્યા આખા શહેરના ફૂલ મૃત્યુના પચાસથી સાઠ ટકાના પ્રમાણમાં ઉભી રહેછે. ઇંગ્લાંડમાં ફૂલ

મૃત્યુ, પૈકી સેંકડે-૪૦ મૃત્યુ પાંચ વર્ષની અંદરનાં બચ્ચાનાં હોય છે. વળી સારી તંદુરસ્તીના પરગણામાં સેંકડે ત્રીશ અગર તેથી જુજ કમી હોય છે.

આ પ્રમાણે ગણતરી કરતાં વખતે યુદ્ધ માણસમાં ધણું મૃત્યુ થતાં હોય તો બાળકની મૃત્યુ સંખ્યાનું પ્રમાણ કમી દર્શાવવાની જૂલ યાય એવું છે. તેટલા માટે બચ્ચાના વાસ્તવિક મૃત્યુનું પ્રમાણ કાઢવા સાર પાંચ વર્ષની અંદરનાં એકસો બચ્ચા પૈકી કેટલાં મરણ પામે છે એ જાણવું વધારે જરૂરનું છે. આ હિસાબ બેસાડતાં એમ માલમ પડે છે કે જિંચી પંક્તિના લોકોમાં બચ્ચાનાં મૃત્યુ કમી થાય છે અને ગરીબ લોકોમાં વિશેષ થાય છે. ઈંગ્લાંડમાં શ્રીમંત વર્ગમાં ૧૦૦ બચ્ચાં પૈકી ચાર મરણ પામે છે. શહેરના ઈંગાળ વર્ગમાં ૧૦ થી ૨૬ પર્યંત મરણ પામે છે, અર્થાત્ પાછળની સંખ્યા લેતાં દર ચાર બાળક પૈકી એક મરણ પામે છે. યુરોપના સુધરેલા મુલકમાં જિંચ પંક્તિનાં બાળકની જોઈએ તેવી સંભાળ લેવાથી તેનાં મૃત્યુ કમી થાય છે.

આખા ઈંગ્લાંડમાં ૧૦૦૦૦૦ જીવતાં જન્મેલાં બાળક પૈકી પાંચ વર્ષે તેમાંના ૭૪૦૦૦ હયાત હોય છે એટલે લગભગ ચારમાંથી ત્રણ બાકી રહે છે. જિંચ વર્ગના લોકોનાં બાળકનું પ્રમાણ જોતાં તેમાંના ૮૭૦૦૦ હયાત માલમ પડે છે. અને વળી અમીરનાં બચ્ચાં પૈકી ૯૦૦૦૦ સલામત રહે છે. ટુંકામાં એમ સાફ માલમ પડે છે કે વધતી શ્રીમંતાઈ સાથે બચ્ચાંની સંભાળ વધે છે અને તેમનામાં ઓછાં બાળક મરે છે. ડાક્તર પાર્કસ કહે છે કે લીવરપુલના ગરીબ લોકોની એક શેરીનું પ્રમાણ બેસાડતાં ૧૦૦૦૦૦ પૈકી પાંચ વર્ષે તેમાંના માત્ર ૧૦૦૦૦ બચ્ચાં જીવતાં રહે છે અર્થાત્ દશમાંથી નવ બાળક મરણ પામે છે.

બચ્ચાં ધણું મરણ પામે છે તેનાં કેટલાંક કારણ છે. તેને ઉછેરવાના જ્ઞાનની ખામી, વગર જોઈતી દવા, નાલાયક ખોરાક, સ્વચ્છતાની ન્યૂનતા અને તેમને છાનાં રાખવા સાર કેશી ચીજો આપવાની ટેવ એ વિશેષ મરણનાં કારણ છે.

બચ્ચું પાંચ વર્ષનું થાય એટલે તેને જીવવાનો ધણો બરોસો રાખી શકાય. સુમારે વીશ વર્ષની ઉમરે જીવનશક્તિનું શીખર આવે છે, અને ત્યારપછીની ઉમરે મરણ સંખ્યા વધતી જાય છે.

આ દેશમાં પણ ગરીબ ને શ્રીમંતનાં બચ્ચાંની મૃત્યુ સંખ્યામાં તફાવત હોવો જોઈએ કેમકે શ્રીમંત માણસને ખોરાક અને કપડાં વગેરે પૂરાં પાડવાનાં સાધન સારાં હોય છે, તથાપિ ઈંગ્લાંડ જેવા મુલકના તવંગર અને ગરીબનાં બચ્ચાંની મૃત્યુ સંખ્યામાં તફાવત હોય છે તેટલો નહીં હોય, કેમકે મુંબાઈ શહેર વગેરે બાદ કરતાં બાકીના શહેરના હિંદુ અને મુસલમાન વર્ગના શ્રીમંત માણસો અને તેમાં પણ ઝોરત વર્ગમાં આરોગ્યતાના જ્ઞાનમાં વધારો જેવામાં આવતો નથી. તેમના વેહેમ ધણે ભાગે અસલ પ્રમાણે જ હોય છે. સુવાવડમાં ઝોરત તથા બચ્ચાંની માવજત અસલ કાળ પ્રમાણે ચાલે છે એટલે બચ્ચાંની મૃત્યુ સંખ્યા વિશેષ હોવી જોઈએ. મુંબાઈ, સુરત, અમદાવાદ, પુના વગેરે સ્થળની મ્યુનીસિપાલિટીને પૃછતાં લાં ગરીબ અને શ્રીમંત વર્ગના બચ્ચાંના મૃત્યુની જૂદીજૂદી નોંધ રહેતી નથી એમ જણાય છે.

મંદવાડનું પ્રમાણ જાણવું જરૂરનું છે. તંદુરસ્ત કેટલાં માણસ રહે છે અને હમેશાં માંદાં કેટલાં રહે છે એ સુકરર કરવું બહુ મુશ્કેલ છે, કેમકે જુજ બિમારી અને તંદુરસ્તી

વચ્ચેનો અંતર જાણવો કઠણ છે. વળી કેટલાક પોતાનું દરદ અજ્ઞાનતાથી અગર જાણી નેહને છુપાવેછે જેમકે સ્ત્રી અને જુવાન માણસ શરમને લીધે પોતાનાં કેટલાંક દરદ જાહેર કરતાં નથી. વળી માંદા પડે તેમાંથી મરણ કેટલાં પામેછે અને સાજાં કેટલાં થાય છે તે પણ આરોગ્યતા રક્ષણના સંબંધમાં અગત્યનો સવાલ છે. આ બાબતનાં માણસની જરૂરયાત સંખ્યાનાં પ્રમાણ હજી હાથ લાગ્યાં નથી. પણ તે પરલક્ષ્ય ખેંચાવાં માંડ્યું છે અને તે મુકરર થયે અગત્યની ખામી પૂરી પડશે.

કેટલાં મૃત્યુ થાયછે અને કઈ ઉમરે થાયછે તે સિવાય કયા દરદથી મૃત્યુ નીપજે છે તે જાણવું જરૂરનું છે. બચ્ચાંનાં મૃત્યુ જોરાકના દોષને લીધે થતો ઝાડો, આંચકો અને તાવથી વધારે થાયછે. શીળી ઝોરીના ચેપી રોગ તથા છાતીના કફને લીધે મોટી સંખ્યા મરણ પામેછે. ઘરડા માણસોમાં છાતીના તથા મૂત્રપિંડના વ્યાધિથી વિશેષ મૃત્યુ નીપજે.

વિવિધ વ્યાધિને લીધે થતી મરણ સંખ્યાનું પ્રમાણ વસ્તુ ઓછું હોયછે, જેમકે સતત જરૂરને લીધે ઘણાં મરણ થાયછે. ઝોરીને લીધે બચ્ચાં સેંકડે પાંચથી સાત મરેછે, વખતે સેંકડે ૩૦ પર્યંત મરેછે. મોટી ઉમરે ઝોરીથી જીવ મૃત્યુ થાયછે. શીળીથી નાની અને મોટી ઉમરે લગભગ સરખાં મૃત્યુ થાયછે.

દારૂ આપી દુનીઆપર વપરાયછે અને પ્રજાની તંદુરસ્તી ઉપર તેનો અમલ છે. ક્રીસ્ચીયન લોકોના ખાસ કબજામાંથી આગળ વધી તેણે મુસલમાનના કુરાનનું ફરમાન રદ કર્યું છે અને હિંદુના પવિત્ર જોગીયાને વટલાવ્યું છે ! ઇંગ્લેન્ડ લોકોએ આણેલા સુખની સાથે આ વ્યસનરૂપી વિદ્ધ પણ આપણે જોઈએ પડ્યું છે. ડાક્તર જોડીમ કહેછે કે “ ઇંગ્લાંડે પોતાની માફક પ્રવાહિ પ્રાશન કરવાની પ્રીતિથી અમેરિકાને ઢાંકી દીધો છે અને આધુનિક કાળમાં પોતાની દારૂ પીવાની ટેવ સીલોન, પૂર્વના દેશ અને આસ્ટ્રેલિઆમાં પાયરી દીધી છે ” વિસ્રવૃત્ત તર્જના દેશમાં દારૂનો ઉપયોગ અને તેથી થતા ગુન્હા થોડા જોવામાં આવેછે, પણ ઉત્તરના દેશમાં ૫૦ અંશની ઉપરાંત તે વિશેષ નજરે પડેછે.

બાકીની જીંદગી:—દર દશ વર્ષે વસ્તી ગણતરી કરવામાં આવેછે. તે ઉપરથી કેટલીક અગત્યની હકીકત માલમ પડેછે. એ સર્વ નોંધ ઉપરથી માણસની જીંદગીનું સરાસરી આયુષ્ય કેટલું છે તે કાઢી શકાય; તે સિવાય હરકોઈ વયનો માણસ બીજાં કેટલાં વર્ષ જીવશે તેનું પ્રમાણ બાંધી શકાય. તેને Expectation of life, or Mean-after-life-time એટલે બાકીની જીંદગી કહેછે. આ બાબત ચોક્કસ કરવાને લાંબા વખતના ચોક્કસ નોંધની જરૂર છે. તોપણ હાલ એટલું કહેવાને હરકત નથી કે યુરોપના સર્વ મોટા શહેરના લોકની જીંદગીની સરાસરી લંબાઈ પહેલાં કરતાં વિશેષ છે અને Expectation of life માં સુધારો થતો આવેછે. પાછળની જીંદગીનો અડસટ્ટો કાઢવો હોય તો ૮૦ ની સંખ્યામાંથી ઉમરની સંખ્યા બાદ કરી બાકી રહે તેના ૩ લેવા એટલે પાછળની ઉમરનો અડસટ્ટો આવશે.

જૂદી જૂદી ઉમરે પહોંચ્યા પછી બાકી કેટલી જીંદગીનો સંભવ છે તેનો જી

પુરૂષ વાર કોઠો.

| ઉમર. | સ્વીડન. | | ઈંગ્લાંડ. | | બેલજિયમ. | |
|----------|---------|--------|-----------|--------|----------|--------|
| | પુરૂષ. | સ્ત્રી | પુરૂષ. | સ્ત્રી | પુરૂષ. | સ્ત્રી |
| જન્મ. | ૪૮ | ૫૫ | ૪૪ | ૪૬ | ૪૦ | ૪૩ |
| ૫ વર્ષ. | ૫૪ | ૫૯ | ૫૪ | ૫૬ | ૫૩ | ૫૪ |
| ૧૦ વર્ષ. | ૫૦ | ૫૫ | ૫૧ | ૫૨ | ૪૯ | ૫૧ |
| ૧૫ " | ૪૫ | ૫૦ | ૪૭ | ૪૮ | ૪૬ | ૪૭ |
| ૨૦ " | ૪૧ | ૪૬ | ૪૩ | ૪૪ | ૪૨ | ૪૩ |
| ૨૫ " | ૩૭ | ૪૨ | ૩૯ | ૪૦ | ૩૮ | ૪૦ |
| ૩૦ " | ૩૩ | ૩૭ | ૩૫ | ૩૬ | ૩૪ | ૩૬ |
| ૩૫ " | ૨૯ | ૩૩ | ૩૧ | ૩૨ | ૩૦ | ૩૨ |
| ૪૦ " | ૨૫ | ૨૯ | ૨૭ | ૨૯ | ૨૬ | ૨૮ |
| ૪૫ " | ૨૨ | ૨૫ | ૨૩ | ૨૫ | ૨૨ | ૨૫ |
| ૫૦ " | ૧૮ | ૨૧ | ૨૦ | ૨૧ | ૧૮ | ૨૧ |
| ૫૫ " | ૧૫ | ૧૭ | ૧૬ | ૧૭ | ૧૫ | ૧૭ |
| ૬૦ " | ૧૨ | ૧૩ | ૧૩ | ૧૪ | ૧૨ | ૧૩ |
| ૬૫ " | ૯ | ૧૦ | ૧૦ | ૧૧ | ૧૦ | ૧૦ |
| ૭૦ " | ૭ | ૭ | ૮ | ૮ | ૭ | ૭ |
| ૭૫ " | ૫ | ૫ | ૬ | ૬ | ૫ | ૬ |
| ૮૦ " | ૩ | ૪ | ૪ | ૪ | ૪ | ૪ |

મૃત્યુનું પ્રમાણ:—વસ્તીના મરણનું પ્રમાણ બાંધતાં આખા વર્ષની સરાસરી વસ્તીની સંખ્યાની સાથે પ્રમાણ બાંધવું. વર્ષની શરૂઆતમાં વસ્તી હોય તે આંકડાની સાથે મરણનું પ્રમાણ બાંધતાં ભૂલ થવા સંભવ છે કેમકે વસ્તી હંમેશાં થોડેથોડે વધતી જાય છે; એટલે જો શરૂઆતની સંખ્યા સાથે મેળવણી થાય તો મરણની સંખ્યાનું પ્રમાણ કિંચિત્ વિશેષ આવે છે. તેમજ કોઈ સ્થળની વસ્તી કારણસર ઘટી હોય તો તે મુજબ ગણતરી કરવી, નહીં તો તેના અસલ આંકડા સાથે પ્રમાણ બાંધતાં મરણ સંખ્યાનો વધારો માલમ પડશે.

હરકોઈ વર્ષમાં હરકોઈ શહેરની વસ્તી કેટલી છે તે કાઢવી હોય તો દશ દશ વર્ષે જે વસ્તીની ગણતરી થાય છે તેના છેલ્લા બે વખતના આંકડા લઈ તેમાં દશ વર્ષનો જેટલો વધારો થયો હોય તેના દશ ભાગ કરવા અને છેલ્લી ગણતરી પછી જેટલાં વર્ષ ગયાં હોય તેટલા ભાગ તેમાં ઉમેરવા, જેમકે સન ૧૮૮૧ માં જુનાગઢની વસ્તી ૨૫૦૦૦ માણસની હોય અને સને ૧૮૯૧ માં વસ્તી સંખ્યા ૩૦૦૦૦ હોય તો દશ વર્ષમાં ૫૦૦૦ માણસનો વધારો થયો. તેના દશ ભાગ કરતાં ૫૦૦ સંખ્યા આવે. હવે પછી વસ્તી ગણતરી સને ૧૯૦૧ માં થશે. દરમીયાન દરેક વર્ષની કેટલી વસ્તી છે તે જાણવા માટે ૩૦૦૦૦ માં ૫૦૦ નો ઉમેરો કરતા જવું એટલે સને ૧૮૯૫ માં જુનાગઢની વસ્તી ૩૧૫૦૦ ગણવી. વળી વર્ષના ચાર ભાગ કરી દર ત્રણ મહિને ૧૨૫ માણસની સંખ્યા વધારે ગણવી.

કક્ષત્તા, મુંખાઈ, મદ્રાસ વગેરે શહેરની મૃત્યુ સંખ્યા દર અઠવાડીએ બહાર પડે છે, તેમાં અઠવાડીઆમાં કેટલા મૃત્યુ થયાં તે તથા તેપરથી ૧૦૦૦ માણસે એક વર્ષે કેટલું પ્રમાણ આવે છે તે જણાવે છે; જેમકે બનારસની ૧૬૭૮૮૧ માણસની વસ્તીમાં એક અઠવાડીઆમાં ૧૨૭ મરણ થયાં તો ૧૦૦૦ માણસે વર્ષનું પ્રમાણ ૨૪૦૭ થાય છે. આ પ્રમાણ દ્રાવણ સાથે વર્ષના દિવસ ૩૬૫-૧૪૨૨૬ અથવા અઠવાડીયાં ૫૨-૧૭૭૪૭ છે, એમ સમજી અઠવાડીઆના આંકડાથી વસ્તીની સંખ્યાને ભાગવી અગર મરણની સંખ્યાને ગુણવી એટલે વર્ષનું પ્રમાણ આવશે. વસ્તીના આંકડાને ભાગવો એ અનુક્રુણતાવાળું છે એટલે ૧૬૭૮૮૧ ને ૫૨-૧૭૭૪૭ એ ભાગતાં ૫૧૭૪ આવે તે જાણે એક અઠવાડીઆની વસ્તી સમજવી. ૫૧૭૪ માણસે ૧૨૭ તો એક માણસે મરણનું પ્રમાણ ૦૦-૧૪૭ આવે અને તેને ૧૦૦૦ એ ગુણતાં એક વર્ષે એક હજારે ૨૪૦૭ નું પ્રમાણ આવે છે.

કેટલાંક શહેરની મરણ સંખ્યાની નોંધ:—

| શહેર. | સન | મરણની સંખ્યા | શહેર. | સન | મરણની સંખ્યા. |
|-----------------|------|--------------|------------------|------|---------------|
| પ્રીતાડેક્ષ્યા. | ૧૮૭૮ | ૧૮૮ | કલકત્તા. | ૧૮૭૮ | ૩૭૦૭ |
| પારીસ, | " | ૨૪૫ | મુંખાઈ. | " | ૪૧૦૮ |
| ન્યુયોર્ક. | " | ૨૪૦૮ | એલેક્ષાન્ડ્રીયા. | " | ૪૫૦૪ |
| રોમ. | " | ૨૬૦૮ | સેન્ટપીટર્સબર્ગ. | " | ૪૭૦૧ |
| બરલીન. | " | ૨૬૦૮ | મદ્રાસ. | " | ૪૮૦૮ |

મરણ સંખ્યાના તફાવતનાં કારણ:—ઉપરના કોષ્ટકપરથી જૂદા જૂદા શહેરની સંખ્યામાં મોટા તફાવત જણાઈ આવે છે. પ્રીતાડેક્ષ્યા અને સેન્ટપીટર્સબર્ગ વચ્ચે કેટલો તફાવત છે ! આરોગ્ય સંબંધી નિયમનું અજ્ઞાન તથા વસ્તીની કંગાળ અને જંગલી રીયતિ ઉપર એ તફાવતનો ધણો આધાર છે.

જે શહેરમાં અતિશય ગરમી અગર અતિશય ઠંડી હોય ત્યાં મરણની સંખ્યા સમ-શીતોષ્ણ શહેર કરતાં વિશેષ હોય છે. યુરોપમાં શિયાળામાં ઉનાળા કરતાં વિશેષ મૃત્યુ થાય છે.

સોંધારત હોય ત્યારે લગ્ન અને જન્મ વિશેષ થાય છે તથા અનાજ મોંઘું હોય ત્યારે તે કમી થાય છે. દુકાળના વખતમાં મરણ વિશેષ થાય છે. વળી દુકાળની પછીના વર્ષમાં તેથી પણ વધારે મરણ થાય છે. લગાઈને લીધે મૃત્યુ વધે છે.

રૂતુને અનુસરી જન્મ મરણ વધે ઘટે છે. સખત ઠાઢ અને સખત તાપના વખતમાં વધારે મરણ થાય છે. ચોમાસામાં અને શિયાળાની શરૂઆતમાં ઝાડા, મરડાનો આબર વધે છે. શિયાળામાં કફનાં દરદ વૃદ્ધિ પામે છે અને ઉનાળામાં કોલેરા, શીળી, ઝોરી જેવા મરજ ફાટી નીકળે છે.

ઈંગ્લાંડ અને વેલ્સમાં સને ૧૮૫૮ થી ૬૮ સુધીમાં રૂતુવાર મરણની સંખ્યા નીચે પ્રમાણે હતી.

| | શિયાળો | વસંત | ઉનાળો | પાનખર | આખું વર્ષ |
|----------------|--------|------|-------|-------|-----------|
| મુખ્ય શહેરોમાં | ૨૫૦૮ | ૨૨૦૫ | ૨૩૦૧ | ૨૪૦૨ | ૨૩૦૭ |
| ગામડાંઓમાં | ૨૧૦૭ | ૧૯૦૩ | ૧૭૦૨ | ૧૮૦૫ | ૧૯૦૦ |

મુંબઈ, મદ્રાસ અને કલકત્તામાં સને ૧૮૮૯-૯૦ માં માસવાર મૃત્યુ સંખ્યા

નીચે પ્રમાણે હતી:—

| શહેર તથા તેની વસ્તી. | જન્યુઆરી. | ફેબ્રુઆરી. | માર્ચ. | એપ્રિલ. | મે. | જુન. | જુલાઈ. | ઓગસ્ટ. | સપ્ટેમ્બર. | ઓક્ટોબર. | નેવેમ્બર. | ડીસેમ્બર. | કુલ. |
|----------------------|-----------|------------|--------|---------|------|------|--------|--------|------------|----------|-----------|-----------|-------|
| મુંબાઈ. ૭૭૩૧૯૬ | ૧૯૦૩ | ૧૭૪૨ | ૨૬૮૮ | ૧૮૬૧ | ૧૬૩૫ | ૧૪૬૦ | ૧૬૭૫ | ૧૭૮૮ | ૧૭૭૫ | ૧૭૮૮ | ૧૬૦૫ | ૧૮૮૬ | ૨૧૮૧૬ |
| મદ્રાસ. ૩૯૮૭૭૭ | ૧૬૮૨ | ૧૪૩૬ | ૧૫૪૨ | ૧૫૫૨ | ૧૬૩૦ | ૧૪૩૧ | ૧૩૮૬ | ૧૪૧૧ | ૧૩૮૨ | ૧૩૩૩ | ૧૦૭૮ | ૧૧૩૩ | ૧૭૦૮૬ |
| કલકત્તા. ૪૩૪૨૧૮ | ૧૧૮૪ | ૧૨૨૮ | ૧૩૦૫ | ૧૩૨૬ | ૮૬૭ | ૭૦૫ | ૮૦૮ | ૮૧૭ | ૮૨૪ | ૮૨૬ | ૧૦૪૫ | ૧૩૭૭ | ૧૨૩૮૨ |

દિવસનો વખત જન્મ મરણ ઉપર કાંઈ સત્તા ધરાવે છે. મધ્ય રાત્રિ પછી ઘણાં મરણ નીપજે છે. જન્મ પણ દિવસ કરતાં રાતના ભાગમાં વિશેષ થાય છે અને તેનું પ્રમાણ ૪-૫ પ્રમાણે જણાય છે.

સુધારો અને કળવણીમાં વધારો થવાથી મરણ કમી થાય છે કેમકે રોગનાં કારણ જાણી તેનો અટકાવ કરવાનું બની આવે છે.

વસ્તી ઘાડી થાય તેમ મરણની સંખ્યામાં વધારો થાય છે. તેથીજ ગામડા કરતાં શહેરની મરણ સંખ્યા વધે છે. જ્યાં જન્મની સંખ્યા વધારે હોય ત્યાં મરણનું પ્રમાણ ઘણું-કરી કમી આવે છે. જર્મની તથા આસ્ટ્રિયામાં જન્મનું પ્રમાણ ૪૦ છે, ઈંગ્લાંડમાં ૪૦ થી ૪૮ છે અને ફ્રાંસમાં ૨૫ છે. ૧૦૦૦ માણસે એક વર્ષે જગોના પ્રમાણને અનુસરીને નીચે પ્રમાણે મરણ થતાં માલમ પડ્યાં.

દર માણસ દીઠ જગો

મરણની સંખ્યા.

૩૧ ચોરસ વાર

૨૭.૭

૧૦૨ " "

૨૪.૪

૨૦૨ " "

૨૦.૦

જે દેશમાં અગર શહેરમાં પરમુલકના લોક આવે છે ત્યાં મરણ સંખ્યા કમી થાય છે કેમકે તંદુરસ્ત મેહેનતુ લોક કમાવા આવે છે; તેમજ જે જગોએથી ઘણા લોક પરદેશ જાય છે ત્યાં મરણનું પ્રમાણ જુન વધે છે, કેમકે તંદુરસ્ત આદમી બહાર જાય છે.

જ્યાં મોટી ઇશ્પિતાઓ અને પાણી ફેર કરવાની જગો હોય ત્યાંની મરણ સંખ્યા વાસ્તવિક કરતાં કાંઈ વિશેષ જણાય છે. કેમકે બહારના બિમાર લોકો ત્યાં દવા અગર પાણી ફેર માટે જાય છે, અને તેમાંના કાંઈ મરણ પામે છે.

જાતિ અને ઊંમરના પ્રમાણમાં મરણ સંખ્યામાં તફાવત પડે છે. સને ૧૮૭૮ થી

૭૮ મુઘી ૪૧ વર્ષમાં ઉમરના જૂદા જૂદા ખાર તથા પાડી દરેક તકના ૧૦૦૦ માં ઈંગ્લાંડ અને વેલ્સમાં કેટલી મરણ સંખ્યા જાતિવાર થઈ તે નીચેના કોઠામાં ખતાવેલ છે.

| વય. | ૦- | ૫- | ૧૦- | ૧૫- | ૨૦- | ૨૫- | ૩૫- | ૪૫- | ૫૫- | ૬૫- | ૭૫- | ૮૫ |
|-------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| પુરૂષ ૨૩-૩ | ૭૧ | ૮ | ૪ | ૬ | ૮ | ૯ | ૧૩ | ૧૮ | ૩૨ | ૬૭ | ૧૪૭ | ૩૧૧ |
| સ્ત્રી ૨૧-૨ | ૬૨ | ૮ | ૪ | ૭ | ૮ | ૯ | ૧૨ | ૧૫ | ૨૮ | ૫૯ | ૧૩૪ | ૨૮૭ |

સને ૧૮૮૯-૯૦ માં મુંબાઈ, મદ્રાસ અને કલકત્તામાં મૃત્યુ થયાં તેમાં કેટલી ઉમરે કેટલા પુરૂષ અને સ્ત્રી મરણ પામ્યાં તે નીચેના કોઠા પરથી જણાશે.

| વય. | ૧ વર્ષની અંદર | ૧થી ૫ વર્ષ | ૫ થી ૧૦ | ૧૦ થી ૧૫ | ૧૫ થી ૨૦ | ૨૦ થી ૩૦ | ૩૦ થી ૪૦ | ૪૦ થી ૫૦ | ૫૦ થી ૬૦ | ૬૦ ઉપરાંત | કુલ. |
|-----------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| જાત. | પુ. સ્ત્રી. | પુ. સ્ત્રી. | પુ. સ્ત્રી. | પુ. સ્ત્રી. | પુ. સ્ત્રી. | પુ. સ્ત્રી. | પુ. સ્ત્રી. | પુ. સ્ત્રી. | પુ. સ્ત્રી. | પુ. સ્ત્રી. | પુ. સ્ત્રી. |
| મુંબાઈ. ૭૭૩૧૯૬ | ૪૦૧૨ ૩૨૧૧ | ૧૨૮૫ ૧૪૩૮ | ૨૩૯ ૨૬૫ | ૧૮૭ ૩૩૨ | ૩૬૫ ૬૪૫ | ૧૪૧૮ ૧૩૦૫ | ૧૧૭૭ ૭૪૧ | ૧૦૦૦ ૫૭૮ | ૧૦૦૮ ૬૨૭ | ૯૮૧ ૧૦૦૨ | ૧૧૬૭૨ ૧૦૧૪૪ |
| મદ્રાસ. ૩૯૮૭૭૭ | ૩૧૭૫ ૨૬૯૩ | ૧૩૬૯ ૧૫૨૭ | ૨૭૪ ૩૫૬ | ૧૫૨ ૧૭૭ | ૨૨૪ ૩૬૪ | ૫૬૮ ૭૬૪ | ૫૦૮ ૫૩૨ | ૫૧૮ ૪૧૬ | ૬૧૮ ૫૩૭ | ૧૦૫૮ ૧૨૫૬ | ૮૪૬૪ ૮૬૨૨ |
| કલકત્તા. ૪૩૩૨૧૯ | ૧૨૩૧ ૧૧૬૧ | ૭૬૨ ૬૮૧ | ૧૮૨ ૧૭૩ | ૧૭૮ ૧૫૫ | ૪૬૪ ૩૧૨ | ૬૨૫ ૩૧૨ | ૧૦૮૯ ૫૩૪ | ૯૮૧ ૪૪૧ | ૬૧૮ ૩૦૩ | ૧૦૬૨ ૧૧૬૮ | ૭૧૪૨ ૫૨૪૦ |

ધંધાની જન્મ મરણપર અસર જણાય છે. પાદરી લોકોને ધણું છોકરાં થાય છે. જેને નોકરી અને ગુલામગીરી કરવી પડતી હોય તેને પ્રજા કમી થાય છે. જે જે ધંધાવાળાને બેશી રહેવાનું હોય અને ખુલ્લી હવામાં પૂરતી કસરત મળતી ન હોય તેની જીંદગી ટુંકી રહે છે. ડાકતરનું આયુષ્ય લાંબું નથી હોતું. મહેતાજી, કારકુન, વઢીલ, મોચી, દરજીને બેશી રહી કલાકના કલાક કામ કરવાનું તેથી તેમની જીમર પણ ટુંકી ગણાય છે. લુહાર, કઢીઆ, ખાણીયા, તથા ૩ પીલવાના સંચામાં કામ કરનારના શ્વાસમાં ભાંના રજકણ જવાથી કફનાં દરદ થાય છે. સીસાનું કામ કરનારને ચુંક તથા વાતું દરદ થાય છે. પારાના સંબંધમાં કામ કરનારનું મોઢું આવે છે અને ધ્રુજ થાય છે. સોમલ સંબંધી ધંધો કરનારને તેના વિપનાં ચિન્હ જણાય છે, અને ફોસફરસનો ધંધો કરનારનું જડખું સડી જાય છે.

કારખાતામાં મજૂર કામ કરે તે તેમની તંદુરસ્તી સચવાતાં કેટલા કલાક કામ કરી શકે એ સવાલ વારંવાર ઉઠે છે. ઈંગ્લાંડના કાપડનો ધંધો કરનારને હિંદુસ્તાનના કાપડના સંચાવાળા સાથે હરિકાઈ કરવા આ સવાલનો લાભ લેવા તે લોકો પ્રયત્ન કરે છે. કામ કરનાર મજૂર પેટની ખાતર પોતાની જાત તોડી કામ કરે છે અને કામ કરાવનાર નિર્દય હોય

તો તેમની તબીયતમાં ખલેલ પહોંચે તેની દરકાર ન કરતાં તેમની પાસેથી કામ લે છે. તંદુરસ્તીનો સવાલ ઉઠે ત્યાં સરકાર અને મ્યુનિસિપાલિટી વચ્ચે આવી શકે છે અને તે માટે કાયદા અને ધારા ઘડી કાઢવામાં આવે છે. તે મુજબ “ઇન્ડિયન ઍક્ઝટરીઝેક્ટ” રચીને સરકારે ધારો બાંધ્યો કે સાત વર્ષ અંદરની ઉમરનો છોકરો મીલવાળા માલિકે કામ પર રાખવો નહિ. ૭ થી ૧૨ વર્ષની ઉમરના છોકરા પાસેથી અરધો વખત કામ લેવું અને તે ઉપરાંત ઉમરવાળા લોકો કનેથી દરરોજ પુરા કલાક કામ લેવું અને અઠવાડિયામાં એક દિવસ રજા પાળવી. ગળ ઉપરાંત અને શક્તિ ઉપરાંત માણસ પાસેથી કામ લેવું નહીં અને શરીરને જોષ્ટો વિશ્રામ આપવો એવો આ ધારાનો દ્વાવંત સરકારનો હેતુ હોય છે. તે સિવાય કોઈ કારખાનામાં માણસની બહુ ગરદી હોય અથવા તેમાં પૂરતાં બારી બારણાં સિવાય બહુ ગ્લાસ તેલ બાળવામાં આવતું હોય તો હવા શ્વાસ લેવા માટે બહુ અશુદ્ધ રહે છે; ત્યારે સરકાર તે કારખાનાવાળાને જગો વધારવા અગર હવાના આવાગમન વારતે બંદોબસ્ત કરવા પ્રમાવે છે.

લગ્ન—કુંવારા કરતાં પરણેલા આદમીનું આયુષ્ય લાંબું હોય છે. હરામનો હમેલ રહે તે પૈકી વિશેષ બાળક મુએલાં અવતરે છે અને તેમાં જીવતાં જન્મેલાં પૈકી વિશેષ બચ્ચણમાં મરી જાય છે. વિધવા ઓરતની સંખ્યા સ્ત્રી રહિત થયેલા પુરૂષ કરતાં વિશેષ હોય છે, કેમકે આદમીની જીંદગી વધારે કઠણ અને જોખમદાર હોવાથી તેમનો મોટરો ભાગ મરે છે. વળી તેવા પુરૂષ પૈકી વિશેષ ભાગ ફરી પરણે છે અને સ્ત્રીની કમી સંખ્યા ફરી લગ્ન કરે છે. આ દેશમાં હંચ કોમની હિંદુ સ્ત્રીઓને ફરી પરણવાની પરવાનગી નથી ત્યાં વિધવાની સંખ્યા મોટી હોય એમાં નવાઈ શી ? નજીકનાં સર્ગાવહાલામાં લગ્ન કરવાથી પ્રજા રોગીષ્ટ અને મંદ બુદ્ધિ વાળી થાય છે.

ઈંગ્લાંડમાં લગ્ન દીઠ ચાર બચ્ચાંની રાશ આવે છે.

સ્થળ ઉપર જન્મ મરણનો કેટલોક આધાર છે. માલેરીયાનું પ્રબળ હોય ત્યાં પ્રજા ઉત્પત્તિ કમી થાય છે. જૂદાજૂદા દેશમાં પ્રજા ઉત્પત્તિનું પ્રમાણ ભિન્ન ભિન્ન જણાય છે. ઇંગ્લાંડની વસ્તીમાં જન્મનું પ્રમાણ ૩૫ માણસે ૧, ફ્રાંસમાં ૪૧.૬ માં ૧, સ્વીડનમાં ૨૭ માં ૧, પ્રશ્યામાં ૨૩.૩ માં ૧, એ પ્રમાણે જણાય છે.

ગામડા કરતાં શહેરમાં વિશેષ મનુષ્ય ઉત્પત્તિ થાય છે. જોયી જમીન એટલે પહાડ ઉપર વસનાર માણસની જીંદગી વધારે લાંબી હોય છે. ટાપુમાં રહેનારની મરણ સંખ્યા કમી અને શહેર કરતાં ગામડામાં રહેનારની મરણ સંખ્યા કમી હોય છે. ઈંગ્લાંડમાં શહેર અને ગામડાના માણસની મરણ સંખ્યાનું પ્રમાણ ૧૪૪-૧૦૦ એ અનુક્રમમાં હોય છે.

જૂદાજૂદા દેશમાં મરણ સંખ્યાનું પ્રમાણ એક સરખું નથી હોતું, જેમકે ઈંગ્લાંડમાં ૫૧ માણસ પૈકી ૧ મરે છે, ફ્રાંસમાં ૩૯.૭ માં ૧, સ્વીડનમાં ૪૭ માં ૧ અને બેલ્જિયમમાં ૪૩.૧ માં ૧. જૂદીજૂદી પ્રજામાં મરણનું પ્રમાણ—

| દેશ. | વર્ષ | ૧૦૦૦ જીવંત માણસ પૈકી. |
|-------------|---------|-----------------------|
| ન્યુઝીલેન્ડ | ૧૮૬૭-૭૫ | ૧૨.૪ |
| પ્રાસમેન્યા | " " | ૧૪.૮ |
| વિગ્ટોરીયા | " " | ૧૫.૬ |

| | | |
|-----------|---------|-------|
| નાવે | ૧૮૪૮-૫૫ | ૧૭-૯. |
| સ્વીડન | ૧૮૬૯-૭૮ | ૧૮-૯. |
| ઇંગ્લાંડ | ૧૮૬૯-૭૮ | ૨૧-૮. |
| ફ્રાન્સ | ૧૮૬૯-૭૮ | ૨૪-૩. |
| જર્મની | ૧૮૭૨-૭૮ | ૨૭-૨. |
| આસ્ટ્રિયા | ૧૮૬૯-૭૮ | ૩૧-૧. |

જમીનમાં હવા તથા ભેજ:—જમીનમાં પાણીનો ભેજ રહેવાથી તાવ, ટાઇફાઇડ, કોલેરા, શ્વેબ્મ, સંધિવા અને મરડાનો આગર પેદા થાયછે. જમીનમાં પાણીનો ભેજ રહેવાથી હવામાં પાણીનો વિશેષ ભાગ આવેછે અને તે શરદ રહેછે; ઢાળ, અગર ગટર કરીને પાણીને કાઢી નાખવાથી જમીન અને હવા કોરાં પડેછે અને ઉપર કહેલા મરજ કમી થાયછે. મોટા શહેરમાં જ્યાં ગટરનાં પાણી ખેતરને પાયછે તે રહેઠાણથી દૂર જોઇએ. રહેઠાણથી પાંચસો વારની અંદર આવી જમીન હોવી ન જોઇએ; અને તે જમીન પણ ઢાળ અગર ગટરવાળી જોઇએ કે જેથી પાણીનો ભાગ જલદી વહી જાય. ગટરનું પ્રવાહિ ગુંદું હોવા છતાં જ્યાં આવી સાવચેતી રાખવામાં આવેછે ત્યાં લોકોની તંદુરસ્તીમાં ખસેલ નથી પહોંચતી. ડાંગરનાં ખેતરોમાં પાકની ખાતર પાણી ભરાઈ રહેવાની અવશ્ય હોવાથી તેવાં ખેતર રહેઠાણથી વધારે દૂર જોઇએ.

જમીન માંહે હવા રહેછે. પાણીની સપાટી પર્યંત જમીનમાં હવા હોય છે. ભેજવાળી જમીનમાં હવા થોડી અને સુકી જમીનમાં વધારે હોયછે. જમીન માંહેનું પાણી ઉંચે આવે અગર નીચું જાય તે સુબળ તે માંહે ભીનાશ અને હવા કમી જતી થાયછે, એટલે પાણી ઉંચે આવે તે હવાને હડસેલી મૂકેછે. જમીનની સપાટી નજીક પાણી હોય ત્યારે તે માંહેના પદાર્થ સડેછે અને તેમાંથી નકારી હવા પેદા થાયછે. જેમ પાણી ગિંદું હોય તેમ જમીન કારી રહેછે. રહેઠાણની પાસેની જગ્યામાં પાણીનો ભેજ રહેવા નહીં દેવો અને હોય તેને લોક અથવા રાજ્યના પ્રયત્નથી દૂર કરવો. જમીનમાં પાણીની સપાટી કેટલેંઉં છે તે આસપાસના કૂવાના પાણીથી જાણી શકાયછે. જમીનમાં ભેજ કેટલો છે તે જાણવા માટે થોડી માટી લઈ તેનું પ્રથમ વજન કરી, તપાવી ફરી વજન કરતાં જે તફાવત પડે તેટલું વજન ભીનાશનું હોવું જોઇએ.

સ્થળ સાથે જન્મ મરણ સંબંધ ધરાવેછે એટલુંજ નહીં પણ કેટલાક આધિ સ્થળને વિશેષ વળગી રહેછે; જેમકે ખીજો તાવ વેસ્ટ ઇન્ડિયામાં, કોલેરા હિંદુસ્તાનમાં, ટાઈઆ તાવ ડાંગર પેદા થતા દેશમાં ઇત્યાદિ.

રહેઠાણની પડોશની જમીનમાં એવો સુધારો રાખવો, એ રાજ્યના હાથમાં છે. જાડીનો બંદોબસ્ત કરવો, એ પણ રાજ્યસત્તા છે. રહેઠાણની આસપાસ ઘાડી ઝાડી નહીં જોઇએ. ઝાડી કાઢી નાખવાથી પવન છૂટથી વાયછે. ઉષ્ણ તથા સમશીતોષ્ણ મુલકની જમીન વધારે ગરમ થાયછે અને શીતળ મુલકની જમીન વધારે ઠંડી રહેછે. જમીન તથા હવા સુકાં રહેછે, કેમકે ઝાડી જવાથી વરસાદ કમી થાયછે, વરાળ થઈ ભેજ ઉડી જાયછે અને જમીનમાં ઝાડનાં મૂળોમાં ન હોવાથી તે માંહેનું પાણી, વગર અડચણ જલદી વહી જાય

છે. હુંગરી જમીનમાંથી ઝાડ કાઢી નાખવાને લીધે લાંની જમીન સુકી થાયછે, એટલુંજ નહીં પણ વરસાદના દહાડામાં લાંથી પાણી જલદી વહીને નદીમાં વિશેષ પૂર આવે છે.

શહેર કરતાં ગામડાના લોકની તંદુરસ્તી સારી હોયછે, અને લાં મરણ સંખ્યા કમી હોયછે. ઇંગ્લાંડના શહેરની મરણ સંખ્યા સરાસરી ૨૦ થી ૩૫ સુધી હોયછે અને ગામડામાં તે સંખ્યા ૧૨ થી ૧૩ પર્યંત હોયછે. આ તફાવત હોવાનાં ધણાં કારણ છે. શહેરમાં વસ્તી ગોચોગીચ હોયછે. શહેરની હવા હમેશાં વિશેષ બગડેલી રહેછે, લાં કારખાનાં અને ધંધા એવા હોયછે કે જે તખીયતને ખલેલ પહોંચાડેછે, શહેરમાં અકસ્માત વધારે થાયછે, શહેરમાં ચેપી રોગનું પ્રબળ વિશેષ જોવામાં આવેછે. શહેરના લોકોમાં દારૂ, રંડીખાણ, ભાંગ વગેરે શરીરને હાનિ કરનારા જંદ જોરમાં હોયછે. શહેરના લોકોને ખુશી હવામાં પૂરતી કસરત મળતી નથી, અને તેવા લોકોનો ખાંધો નબળો હોયછે. શહેરનાં જનજરૂ, ગટર અને રોશની હવાને અશુદ્ધ કરેછે. ઉપરની દરેક બાબતમાં ગામડાની વસ્તી વધારે સુખી હોયછે. શહેરની અંદર ગરીબ લોકો અને નાનાં બાળકને લીધે મરણ સંખ્યામાં મોટો ઉમેરો થાયછે. શહેરમાં રહેનાર શ્રીમંત વર્ગના લોક જૂદા વસતા હોયલાં મરણ સંખ્યા કમી હોયછે, જેમકે મુંબઈમાં વાલકેશ્વર અને ખીજાં શહેરોમાં ઇંગ્રેજ કાંપના ભાગમાં મરણ થોડાં થાયછે અને આ કમી મરણ સંખ્યાને દરજ્જે આખા શહેરની સંખ્યા લાવવાનો હેતુ સરકારનો હોવો જોઈએ. જે મોટા શહેરમાં જોંયા માળા, સાંકડી શેરી અને રસ્તા બંધાઈ ગયા હોય તેમાં સુધારો કરવો મુશ્કેલ છે; પણ જ્યાં હવે પછી શહેર અગર ગામ વસે અથવા છતાં ગામનો વધારો થાય લાં રસ્તા જગા અને ઘરની બાંધણીપર સત્તાવાળાઓએ તંદુરસ્તીની ખાતર દેખરેખ રાખવી જોઈએ.

અ. આરોગ્યતામાં ખામી લાવનાર કેટલીક ટેવ અને રૂઢી.

કેફી ચીજો.

૧. દારૂ.

દારૂએ દુનીયાના લોકોના જે ભાગ પાડી દીધાછે. એક વર્ગમાં તેના કદા દુશ્મન છે અને ખીજા વર્ગમાં તેના મિત્ર છે. એક વર્ગ તેને ધિક્કારેછે, તેનાથી વેગળા નાસેછે, અને તેનો ફજોતો કરેછે. ખીજો વર્ગ તેને ચાહેછે, તેની મૈત્રી કરેછે અને તેની પ્રશંસા ગાયછે. એ અબળબળ પ્રવાહિનું વિવેચન કરતાં તે શું ચીજ છે, કેમ બનેછે, અને કેવો છે તે જાણવું વગર પ્રયોજનનું નહીં ગણાય.

બધી જાતના દારૂં સત્વ આલ્કોહોલ છે. સાકરવાળા પદાર્થમાં કોહાણુ એટલે-ઉબાણુ (ફરમેન્ટેશન) થવાથી વાઈન જાતનો હલકો દારૂ બનેછે. આ વાઈન એટલે ઉબાણુના દારૂને મઠી વતી ગાળવાથી (ડીસ્ટીલેશન) સ્પિરિટ જાતનો જલદ દારૂ થાયછે. સાકરવાળા રસમાં કોહાણુ ચાલુ કરવા સાફ તેમાં ખમીર (સડતી ચીજ) ની જરૂર પડેછે. ઉબાણુ શરૂ થાય એટલે ખાંડનું પૃથક્કરણ ચર્ધ તેની મીઠાશ જાયછે, દારૂ બનેછે, અને કાર્બોનીક ગ્રાસ છુટો પડેછે.

$$\begin{array}{l} \text{ખાંડ} = \\ \left. \begin{array}{l} ૩ કાર્બોન \\ ૧૨ હાઇડ્રોજન \\ ૧ ઓક્સીજન \end{array} \right\} = ૨ \left\{ \begin{array}{l} ૨ કાર્બોન \\ ૬ હાઇડ્રોજન \\ ૧ ઓક્સીજન \end{array} \right\} + ૨ \left\{ \begin{array}{l} ૩ કાર્બોન \\ ૨ ઓક્સીજન \end{array} \right\} \end{array}$$

નાઇટ્રોજનવાળા પદાર્થ જેમકે માંસ ખુદી હવામાં રહે તો કહોવા માંડે છે. સાકરનું પાણી તેમ કહોરો નહીં પણ જો તેમાં હરકોઇ નાઇટ્રોજનવાળી કહોવાતી ચીજ મળે તો તેમાં તરતજ ઉભાણુ શરૂ થાય છે.

સડતું, કહોતું અથવા ઉભાણુ થતું તેમાં હવાના ઓક્સીજન સાથે કહોવાતા પદાર્થનાં તત્ત્વ મળી જઈ તેનો નાશ કરે છે; અને તે થવામાં બેસુમાર સૂક્ષ્મજંતુ પેદા થાય છે. ખમીર એ પોતેજ સૂક્ષ્મ જંતુની ઉત્પત્તિને અતુકુળ પદાર્થ છે. “ધરુ” જે એક સાધારણ ખમીર વપરાય છે તે વનસ્પતિ જાતના જંતુનું બંધારણ છે.

ગરમ દેશમાં સાકરવાળા પ્રવાહિમાં આપોઆપ ખમીર થાય છે. ઉભાણુ શરૂ થાય એટલે ચાર પ્રકારના પદાર્થ થતા જણાય છે. જે એક પ્યાલામાં દ્રાક્ષનો રસ ખુદો મૂકીએ તો તેમાંથી કાર્બોનિક ગ્યાસ પેદા થઈ હવામાં ચઢી જાય છે. બીજું તે પ્રવાહિની સપાટી ઉપર શીણુ વાળો થઈ તરે છે. ત્રીજું તે પ્રવાહિને તળીએ કદળા જેવો જડો પદાર્થ જમ્લેલો જણાય છે અને ચોથું તે પ્યાલાની મધ્યમાં સ્વચ્છ આલ્કોહોલ વાળું પ્રવાહિ જણાય છે, તે વાઈન છે.

દ્રાક્ષ, ખજૂર, દાડમ, અનેનાસ, નારંગી, પેર, રોરડી વગેરેના રસમાંથી દારૂ પ્રથમ બનાવવામાં આવતો પણ દારૂનો અપ વધવાથી એ ફળના રસ પૂરા નહીં પડવા માંડ્યાથી કટલાંક અનાજ અને મૂળ જેમાં સ્થાયીતો મોટો જથ્થો છે તેને સાકરના રૂપમાં આણી તેમાંથી મોટા જથ્થામાં હાલ દારૂ બને છે. ઘઉં, ચોખ્ખા, જવ, બટાટા, ખીટરટ ઇલાદિ માંથી દારૂ બનાવાય છે.

પ્રથમ અનાજને પાણીમાં પલાળી તેના કોટા ફૂટવા દે એટલે તેમાં “ડાયસ્ટોસ” નામનો ખમીરી પદાર્થ પેદા થાય છે. પછી તેને ચુલાપર શેકી સુકવે છે તેને ‘માલ્ટ’ કહે છે. આ માલ્ટના ભૂકાને ખીજ સ્થાયીવાળા આટાની સાથે મેળવી તેને ગરમ પાણીમાં પલાળી દંડું થવા દેતા સ્થાયીની સાકર બને છે અને તેમાં ઉભાણુ લાવીને મીઠા ફળના રસમાંથી બને છે તેમ દારૂ બનાવાય છે.

પોર્ટ, શેરી, ક્લારેટ, મદિરા, શામપેન વગેરે વાઈનદાર જૂદાજૂદા સ્થળથી આવે છે પણ તે સર્વે દ્રાક્ષ રસમાંથી બને છે.

વાઈન દારૂની બહુ કરી તેમાંથી આલ્કોહોલવાળું પ્રવાહિ ખેંચે છે તેને રિપરિટ કહે છે. રિપરિટમાં પાણી તથા આલ્કોહોલ હોય છે અને વાઈનમાં મળેલા ખીજ પદાર્થ રિપરિટમાં હોતા નથી. રિપરિટને જેમ ફરી ગાળે તેમ તે વધારે સ્વચ્છ અને જલદ થાય છે એટલે તેમાં વળી સેંકડે વધારે આલ્કોહોલ હોય છે. પીવા માટે ચાર જાતના દારૂ વપરાય છે.

૧. જવના શીણુવાળા દારૂ જેમકે ખીયર, એલ, પોરટર, સ્ટાઉટ. તેના એકસો ભાગમાં આલ્કોહોલ ૩ થી ૧૦ ભાગ હોય છે. ખીયરના એક પ્રાઈન્ટમાં પાણી સિવાય નીચે પ્રમાણે પદાર્થ હોય છે.
આલ્કોહોલ.....એક ઓંસ=૪૮૦ ગ્રેન. સાકરદિ પદાર્થ.....૫૨૪ ગ્રેન.
એસિડ એટલે આટા પદાર્થ... ૨૫ ગ્રેન. ક્ષાર.....૨૩ ગ્રેન.
કાર્બોનિક ગ્યાસ તથા હડીજનારતેલ...સેહેન.

ખીયરમાં કડવા પદાર્થ હોયછે તેથી તે ટોનીક ગણાયછે. તેમાંના સરકરાદિ પદાર્થને લીધે ચરખી વધેછે અને ખીયર પીનારા બડા થાયછે. ખીયરના જેવાજ શીણવાળા દારૂ સાઇડર અને પેરી છે. પહેલો સેવકળનો અને ખીજો પેરના રસમાંથી બનેછે.

૨. વાઇન પ્રથમ દ્રાક્ષમાંથી બનતો પણ હવે તે ખીજાં ફળ અને અનાજમાંથી બનેછે. જે ફળનો બને અગર જે જગાએથી આવે તે ઉપરથી તેના બ્લૂદ બ્લૂદ નામ પડેછે જેમકે પોર્ટવાઇન, જીન્જરવાઇન, ઓરેન્જ વાઇન, શેરી, શામ્પેન, ક્લારેટ, હનીવાઇન, મદીરા, ઇલાદિ. વાઇનના એકસો ભાગમાં આલ્કોહોલ ૫ થી ૧૫ ભાગ હોયછે.

વાઇનમાં આલ્કોહોલ મિલાય ખીજા ધણા પદાર્થ હોયછે, તેને લીધે તેમાં તરેહવાર વાસ, સોરમ અને ખાશીયત હોયછે. અને તેમાં સમાયેલા આલ્કોહોલની ખાશીયતમાં ફેરફાર થાયછે. આ રીતના ફેરફાર થતાં વાઇન લાંબે કાળે સુધરેછે. દ્રાક્ષના રસને એકસ ગરમી લગાડી ઉભાણ ચડાવેછે તેમાં ખમીરની જરૂર નથી જેમકે તેમાં નાઇટ્રોજનવાળા પદાર્થ રહેલાછે. વાઇનમાં વધારે સ્પિરિટ ઉમેરવામાં આવેછે તેને ફેરટોક્ષાઇડ વાઇન કહે-છે. શાંપેન જેવા ઉભરાતા વાઇન બનાવવામાં એક ક્રિયા જરૂરી કરવી પડેછે, ઉભાણથી બનેલા વાઇનને ખીજી વસંત રૂતુ આવે લાંસુધી સ્વચ્છ અને ચળકતો કરવા સારું રહેવા દેછે. પછી તેને બાટલીમાં ભરી તેમાં ખાંડની ઘટ ચાસણી ઉમેરેછે, એટલે તેમાં ફરી ઉભાણ થઇ કાર્બોનિક ગ્યાસ પેદા થાયછે.

વાઇનમાં આટલી ચીજો હોયછે. ૧. આલ્કોહોલ, ૨. ખાંડ, ૩. તુરા પદાર્થ, ૪. રંગ-વાળી વસ્તુ, ૫. કસવાળા ભાગ, ૬. ખટાશવાળી ચીજો, ૭. ઇથર અને ઉડી જતાં તેલ.

જેમાં ખાંડનો ભાગ વિશેષ હોયછે તેને મીઠો વાઇન કહેછે. રંગવાળા ક્ષાર અને કસવાળા ભાગનો રંગડો તળીએ બેસેછે. ઇથર અને જીડી જતાં તેલથી વાઇનને સ્વાદ અને સુવાસ મળેછે. વાઇનની કિંમતનો આધાર પણ આ ચીજોના પ્રમાણ ઉપર હોયછે.

વાઇન એકસ વખત રાખ્યાથી સુધરેછે. જે પછી તેમાં તુકસાનકારક ફેરફાર ચાલુ થાયછે. બ્લૂદ બ્લૂદ વાઇન બ્લૂદ બ્લૂદ એકસ મુદત સુધી સુધરેછે ને પછી બગડેછે. જલદ કરેલા અને પૂરબટ (ફેરટોક્ષાઇડ એન્ડ ફૂલ ઑડીડ) વાઇન લાંબો વખત ટકી શકેછે અને તેમ થતાં તેમાં સારી ખૂશબો આવેછે.

કુમીસ નામનો વાઇન પ્રથમ ઘોડીના દૂધમાં ઉભાણુ લાવી બનાવવામાં આવતો ને હાલ ગાયના દૂધમાંથી બનાવાયછે. તે તરેહવાર ઉલટીમાં બ્યારે પેટમાં ખીજાં કશું ટકે નહીં તેપર અપાયછે.

વાઇન ઘણા દેશોમાં તૈયાર થાયછે. તેમાં ઘણા પ્રકારના ભેગ અને દગા કરવામાં આવેછે. રંગની ચીજો, એસિડ, ખાર, ખાંડી વીગેરે ખીજા અનેક ચીજોનો ભેગ થાયછે. તેથી દારૂના આશક લોકના મોઢા અને પેટમાં શું બયછે ? ખરો ચોખ્ખો વાસ્તવિક કુદરતી દારૂ પીવા તેઓ નથી પામતા. કૃત્રિમ દગાવાળા ભેગ સહિત અનિશ્ચિત પ્રવાહી-ખરા દારૂને ઠેકાણે તેમને મળેછે. અર્થાત્ દારૂ પીનાર દરેક રીતે તુકશાનનો ભોગ થઇ પડેછે. એટલી તો દગલખાજ વધી ગઈછે કે પીનાર અમથો નામનો વાઇન ખરીદેછે. વાઇન બનાવ-વાની શરૂઆતના સૌથી પહેલાજ વાસણથી આખરી સુધીના સઘળામાં મેળવણી કરેલી હોયછે.

દારૂનો બહોળો ખર્ચ છે અને તેમાં બરપૂર દગો થાયછે તે દારૂ વાપરનાર ખલકના માથામાં સારી રીતે છે. તેમ છતાં જાણી જોઇને દારૂ વાપરનાર લોકો પોતાના ખીસા ખીન્નને કાતરવાં કાં દેછે એ અન્ય જોવો સવાલ છે ?

દારૂ અનાવતાં કેટલીક અન્ય ચીજો તેમાં કુદરતી રીતે જાણી જાયછે તે દૂર કરવી જોઈએ. ખીજ કેટલીક ચીજો દગલખાજ લોકો પોતાના કાયદાને માટે દારૂમાં ભેળવીને ખોટો એટલે કૃત્રિમ દારૂ અનાવી વેચેછે. સ્વચ્છ દારૂ હમેશ ધણો મોંઘો રહેછે, કારણ તે અનાવવા માટે વખત ધીરજ અને મહેનતનો ભારે ભોગ આપવો પડેછે. સુખ નામનો એક જર્મન લેખક લખેછે કે “ ધર સંસાર તથા દવાના ઉપયોગ માટે તદ્દન સ્વચ્છ ભેળ વગરનો વાઘન તળ જર્મનિમાં પણ મળવો કેટલો મુશ્કેલ છે, કારણ કે વાઘનનો વેપાર થોડાજ સિવાય ખીજ સર્વ લોભીયા, નાણું ધીરનાર, લુચ્ચા, ને લાલચુ ધધાદારીઓ જને માથાસની છાંઈ અને તંદુરસ્તી કરતાં પોતાનો લોભ તૃપ્ત કરવાની વધારે કાળજી છે તેમના હાથમાં છે. ” ગ્રીક કહેછે કે “ ખાત્રીવાળા વાઘન કરતાં ચોખ્ખી કરતુરી કે ખરી સીકોના છાલ ભેળવવી વધારે સહેલ છે. આપણા શાહજાદાઓ સુધાં ચોખ્ખો વાઘન પી શકતા નથી. ”

એ ખીના સૌના માથામાં નહીં હોય કે હિંદુસ્તાનની નજીકના દેશોમાંથી વાઘન પરભાયોં હિંદુસ્તાનમાં નહિં આવતાં લાંથી તે દૂર ઇંગ્લાંડ ચડેછે અને પછી આ સ્થળ તરફ આવેછે અને ઇંગ્લાંડની મુસાફરીમાં તેનું રૂપાંતર થઈ જાયછે.

૩. વાઘન જેવી ઉભાણુ આવેલ પ્રવાહિને ભટ્ટી મારફત ગાળવાથી સ્પિરિટ અગર જલદ દારૂ બનેછે તેમાં આલ્કોહોલ વધારે હોયછે. સેંકડે ૩૦ થી વધારે ભાગ આલ્કોહોલનો હોય તેને સ્પિરિટ કહેછે. વાઘનને ગાળતી વખત પાણીની વરાળ તથા આલ્કોહોલ સાથે તેમાંના ઉડી જનાર પદાર્થ વરાળ રૂપે તે સાથે જાયછે, તેથી કરી જે ચીજમાંથી ગાળ્યો હોય તેની ખુશબો અને સ્વાદ તે સ્પિરિટમાં આવેછે. વારંવાર ગાળવાથી પાણી ઓછું ને આલ્કોહોલ વધતો જાયછે. પણ આલ્કોહોલ પાણીને છોડતો નથી. છેવટ પોટાશ કે ચૂનો મેળવવાથી પાણી દૂર થઈ સ્વચ્છ ધૃતીલીક આલ્કોહોલ હાથ આવેછે. રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટમાં સેંકડે ૧૬ ભાગ પાણી અને આઠી આલ્કોહોલ હોયછે. પ્રૂફ સ્પિરિટના ૧૦૦ ભાગમાં ૪૯-૨૪ આલ્કોહોલ હોયછે. જે દારૂમાં પ્રૂફ સ્પિરિટથી વધારે આલ્કોહોલ હોય તેને આવરપ્રૂફ કહેછે. દર ૦.૫ ભાગ આલ્કોહોલ વધે તેને એક ડીઝી આવરપ્રૂફ કહેછે. જે દારૂમાં પ્રૂફ સ્પિરિટ કરતાં ઓછો આલ્કોહોલ હોય તેને અંડરપ્રૂફ કહેછે.

અ. બ્રાંડીને દ્રાક્ષના વાઘનમાંથી ગાળવામાં આવેછે. તે ચોખ્ખો અને વગર દગાનો મળવો મુશ્કેલ છે કેમકે તે મોંઘો પરવડેછે. બ્રાંડી ખીજ સ્પિરિટ કરતાં વધારે વર્ષ રહે સારે પીવા લાયક થાયછે. દશ વર્ષની અંદરનો બ્રાંડી પીવો નહીં જોઈએ. સાચી અનાવટનો અને પરીપકવ બ્રાંડી મેળવી શકાય તો સ્પિરિટના વર્ગમાં તેના જેવો ખીજો એકે સરસ દારૂ નથી.

વ. રમ એ ગોળમાં ઉભાણુ લાવી પછી ગાળવાથી તૈયાર થાયછે. તેમાં બ્રાંડી જટ-લોજ આલ્કોહોલ છે.

ક. વિહુસ્કિને ધર્જી, રાઈ, જવ, પટેટા, વગેરેમાંથી અનાવાયછે. જવને માલ્ટની હાલતમાં લાવ્યા પછી તે બનેછે. તેને પાંચ વર્ષ રાખ્યા પછી પીવા લાયક થાયછે. તેમાં દુધ્નજ ઓછલ રહેલ ન હોય એમ ખાત્રી કરી લેવી.

૩. છૂનઃ—પણ અનાજ (કોર્ન) માંથી બનાવાય છે, પણ માલ્ટની સ્થિતિમાં આબા પગરના અનાજમાંથી તે મળે છે, અને તેને ફરી આબા પછી તેમાં બુનીપર વગેરે મેળવી તેને સુવાસ આપે છે.

રિપરિટમાં મુખ્ય ભાગ આલ્ટ્રાફાઇન છે. તે ઉપરાંત થોડો કથર અને કિચિત્ કસ-વાળાં તેલ (એસેનશયલ ઓઇલ) મળે છે.

રિપરિટમાં પાણી, ખાંડ, મરચાં, દારૂ તથા ખીછ રંગવાળા ચીજોનો ભેળ મોટા પાયાપર થાય છે.

૪. જલદ રિપરિટને ઘણીક જાતનાં ફળ અને મસાલેદાર વસ્તુઓથી મીઠાશ અને સુવાસ આપવામાં આવે છે તેને લીફર કહે છે, જેમકે ક્રમેલ, શારમેઝ, ક્રેમેઝ, એનીસેટ વગેરે.

૫. દેશી દારૂમાં મદુડાં, બેવડા, રાશી, ફેની, ઝુલી, મસાલી, જાગરી, રમ, એ સર્વે રિપરિટના વર્ગના છે. કાંસ વગેરે દેશમાં જેમ ઉશ્મણે ગડાવી વાપન કરવામાં આવે છે તેમ આ દેશમાં મોટા વસ્ત્રોમાં વાપન થતો નથી.

રાશી ફેની ને ઝુલી એ તાડીને અકેશ વાર વધારે માળવાથી બને છે, તેથી તે અતુ-ક્રમ વાર અકેશથી વધારે જલદ છે. મસાલા દારૂમાં મીઠાશ અને મસાલો ઉમેરવામાં આવે-છે. મદુડાં અને બેવડા એ મદુડાંમાંથી બનાવાય છે. જાગરી એ ખાંડમાં ઉશ્મણે લાવી બને છે. ગામડી રમ ગોળ, કોરડીનો રસ તથા ખજૂરમાંથી બને છે. ચોખાના ઉશ્મણમાં ચડાવેલ રસ તથા કાઈપણ તાડીમાંથી બનતા રિપરિટને આરક કહે છે.

નાળીએરી, ખજૂરી તથા તાડમાંથી રસ નીકળે છે તેને તાડી કહે છે. ફળ ઉગવાને રથળે છેદવાથી જે તાડી વહે છે તે રવાદે મીઠી હોય છે. થોડો વખત રહેવાથી તેમાં ઉશ્મણ ચડે છે.

દર નાળીએરી દીઠ ચોવીશ કલાકમાં ૨૦ થી ૪૫ ઓંસ તાડી નીકળે છે. જૂદી જૂદી રીતમાં કમી જરૂર નીકળે છે. દિવસ કરતાં રાતના આર કલાકમાં કાંઈ વિશેષ રસ વહે છે, રોજ ૧૬ થી ૫ ઓંસ પુરુરિપરિટ થાય એટલો રસ ઝાડીક નીકળે છે.

દર તાડમાંથી રીતુવાર વધુ ઘટુ ૪૦ થી ૧૦૦ ઓંસ તાડી ચોવીશ કલાકમાં નીકળે-છે, એટલે ઝાડ દીઠ દરરોજ ૨ થી ૭ ઓંસ પુરુરિપરિટ થાય તેટલો રસ નીકળે છે.

દર ખજૂરી દીઠ જીનથો અક્ટોબર સુધી કાંઈ નહીં અને બાકીના મહિનામાં ૬૦ થી ૧૨૦ ઓંસ તાડી વહે છે, એટલે એક ઝાડ દીઠ દરરોજ ૬ થી ૧૦ ઓંસ પુરુરિપરિટ મળે છે.

મુંબઈ કલાકમાં ગામડી રિપરિટનો અમુક શહેરમાં કેટલો ખપ થાય છે તે નીચેના કાલામાં જણાવ્યું છે.

દારૂની જાગતમાં ત્રણ વિચાર કરવાના છે. ૧. નીતિનો વિચાર. ૨. શરીર થર તેની અસર. ૩. તેને વાપરવાનો અનુભવ.

૧. દારૂનો ઉપયોગ નિરર્થક છે અને તે પીનારતું અઠલ્યાણુ થાય છે, એવો બધા ધર્મનો ઉપદેશ છે.

દારૂ વાપરતા મુલકમાં એરી, જાળહલા, આત્મઘાત અને ઝાઘવોર્સ (છુટા છેડા) વળા થાય છે.

ક્રેલ સિયામ બરોજની ગાંઠપર પણ દારૂની માડી અસર થાયછે.

મૂત્રપિંડનો વરમ અને છેવટ કૃશાવસ્થા દારૂના વ્યસનથી થાયછે, તેને લીધે છેવટ નર્મદારાદિ રોગોત્પત્તિ થાયછે.

ક્રેલ અને પ્લીદા ઉપરની માડી અસરથી લોહી સાફ થતું નથી, અને તેણે કરીને પાંદુરોગ પેદા થાયછે—લોહી શીકું અને પાતળું પડી જાયછે.

દારૂનો મગજમાં બિગાડ થાયછે. દારૂના વ્યસનથી ચેહેરો અને આંખ લાલ થઈ આવેછે, તે લોહીના ભરાવાથી થાયછે. તેવોજ લોહીનો ભરાવો મગજ પર થાયછે, તેથી યુ-રિમાં મટાડો થાયછે. રમરણ શક્તિ અને વિચારશક્તિ મંદ પડેછે. દારૂ વિશેષ પીવામાં આવે તો પીનારની હઠ અટકેછે, તે ચાલવામાં લડયડીમાં ખાયછે, અને બોલવામાં ગફ-લન કરેછે. કાષ્ટને ગાળો ભાંડેછે અને ખારવા દોડેછે, કાષ્ટવાર પડે આવ્યડેછે, અને શરીરને તુક્યાન થાયછે. તેથી પણ વિશેષ દારૂ પીનાર બેશુદ્ધ થઈ જાયછે, તે બેશુદ્ધિમાં મરી જાયછે અથવા કેટલાક કલાક પછી શુદ્ધિપર આવેછે.

દારૂના વ્યસનથી કેટલાક દીવાના થઈને તેમાંના જે સરકારી દીવાના ગૃહ એટલે લ્યુ-નાટિક એસાયલમમાં દાખલ થાયછે, તેની સંખ્યા અને કારણોની નોંધ:—

| | સન ૧૮૮૧-૮૨ | સને ૧૮૮૨-૮૩ |
|---------------|------------|-------------|
| ગાંજને લીધે | ૧૦૦ | ૧૧૧ |
| દારૂને લીધે. | ૪૧ | ૪૨ |
| અશીલુને લીધે. | ૭ | ૧૩ |

સને ૧૮૮૩-૮૪માં જે દીવાના લોકોની ૩૭૫ આદમીની સંખ્યા મુખ્યદીવાના-શ્રમમાં દાખલ થઈ તેમાં ૧૯૬ દારૂ અને બીજી કેદી ચીજોથી ગાંઠા થયેલા હતા.

“ડિલિરિયમ ટ્રીમેન્સ” એટલે કંપવા અને ભ્રમ નામનો રોગ દારૂ પીનારાઓને થાયછે. હુકામાં કલેબ્તું, ફેફસાં, મગજ, મૂત્રપિંડ વગેરે શરીરના મુખ્ય અવયવોની પડતી દશાનું કારણ દારૂ થઈ પડેછે. થોડો દારૂ પીનાર ઝોરતોમાં પણ આવો ફેરફાર જોવામાં આવેછે.

ક્ષય જેવા ભયંકર અને ખીજ અનેક વ્યાધિનું મૂળ દારૂનું વ્યસન થઈ પડેછે.

પ્રથમ કેટલાક દારૂ પીનારનું શરીર જાડું થાયછે, કેમકે દારૂનું બંધારણ ચરબીના વર્ગનું છે, અને તેનો ખીજો ઉપયોગ શરીરમાં નહિ હોવાથી તેની ચરબી પેદા થાયછે.

૩. છદંગીનો વીમો ઉતારનાર કંપનીઓ બહુ દારૂ પીનારનો વીમો ઉતારતીજ નથી. થોડો દારૂ પીનાર પાસેથી બીલકુલ દારૂ ન વાપરનાર કરતાં થોડું વધારે લવાજમ લેવામાં આવેછે. કંપનીઓને કેટલાક વર્ષોના અનુભવ ઉપરથી એમ માલમ પડ્યુંછે કે દારૂ નહિ પીનારાઓ વિશેષ નિરોગો અને દીર્ઘાયુષી હોયછે. દારૂ થોડો પણ વાપરનારા રોગી અને અસ્પાયુષી હોયછે, થોડો પણ દારૂ લેનારાઓની સામે આ કાંઈ જેવો તેવો પૂરાવો નથી.

દારૂના પીનારાઓની બાબતમાં નેશને જે નોંધ કરીછે તેમાં જણાવેછે કે દારૂ પીનારાઓમાં મૃત્યુની મોટી સંખ્યા મગજનાં દરદ તથા પાચન ક્રિયાના અવયવોના દરદને લીધે થાયછે. તેમનામાં જે મૃત્યુ થાયછે તેમાં સેક્ટે ૨૭-૧ મગજનાં દરદને લીધે, ૨૩-૩ પાચનક્રિયાના અવયવના દરદને લીધે અને ૨૨-૯૮ ફેફસાંના દરદને લીધે થાયછે.

૨૦ થી ૩૦ વર્ષની મધ્ય ઉંમરે દારૂ પીનાર માણસોની મૃત્યુ સંખ્યા દારૂ નહીં પીનારની મૃત્યુ સંખ્યાથી પાંચ ગણી વધારે છે; ૩૦ થી ૪૦ ની મધ્યમાં ૪ ગણી વધારે છે.

રિપરીટ પીનારાની મુલ્ય સંખ્યા જીવર પીનારાનાં કરતાં વધારે છે—પહેલાની મુલ્ય સંખ્યા ૫૦૯ ને જીવનની ૪૦૫ હોય છે. દારૂ પીનારા કરતાં જીલકડા નહીં પીનારાની વય વધારે લાંબી છે એમ સાબીત થયું છે. પીઆ રાખનાર કુખનીઓની મોંઘ ઉપરથી જણાય છે કે દારૂ નહીં પીનારનું આયુષ્ય લાંબુ છે. તેમને વિશેષ નરના દમ (Immune) મળે છે, તે તેમના ઘણા કામો થાય છે.

આવાન્ટીની લગભગ વજનને દારૂની આપતમાં કાનૂન પાડે લખે છે કે જે સોધ જીલકડા દારૂ નહિ વાપરના તેમની જાજીયન વધારે આવી રહેતી.

દારૂની પરદેશથી આવક અને તેના આ દેશમાં વધતા જતા અર્થને લગતી કેટલીક નોંધ:-સને ૧૮૮૧-૮૨ના મંજમ હાથના વાર્ષિક રીપોર્ટમાં એવું જણાવવામાં આવે છે કે “આ વર્ષમાં સમગ્રે લોગસખની કિંમતનો દારૂ પરદેશથી આ દેશમાં આવ્યો, અને ગયા સન ૧૮૮૦-૮૧ની આલ કરતાં ૩ ૧૮૭૫૩ની કિંમતનો વધારે દારૂ આવ્યો. આ સ્થિતિ તરફથી જીવનની આવક વધતી જાય છે. જેઓ પ્રાંતના જાંડોને જલદી બીરોની આપ મળ્યો છે. એ રિપોર્ટરીયા દેશમાંથી આવક મળ્યો છે. દલક પ્રાંતના જાંડોનાં મોંઘ આવે છે; અને તેને બહોળા દેશમાંથી જરી મંગાવવાની તરીકેના મોટી કિંમતી કોર્સે જાંડી તરીકે વેચવામાં આવે છે. આવેલો જાંડી તલકો પ્રાંતના દેશમાંથી મળેલ વપરાય છે. સાંપેન, હાથેટ, ઘેરી અને જાંડોની આવક વધારે છે, અને તેમની આવક કામો છે.

દારૂની આવક ઉપર જગતમાં ૧૬ લાખનો વધારો થયો, અને તે મુખ્યત્વે બીરોની આવકને લીધે થયેલ છે. પરદેશી દારૂ વેચવાના લાભગ્રસ્તની પ્રાંતી ઉપજ રૂપીઆ ૧૨૪૬૦૬ની થઈ છે.

ફલ દારૂની ઉપજ જલદની આવકની જગત મુદાંત રૂ. ૫૬૭૫૦૦૦૦ની થઈ તેમાં રૂપીઆ ૪૭૮૩૫૬૪ દેશી દારૂમાંથી ઉપજ્યા. દેશી દારૂની રૂપ૪૦ દુધનો થઈ છે.

વાર્ષિક, જીવર અને જીવન માટેવેલા દારૂની જગત રૂપીઆ ૭૨૧૦૦૦ની અને રેશી સીનેના કરની ઉપજ રૂપીઆ ૪૪૬૦૦૦ ની થઈ હતી. દારૂની એકંદર ઉત્પત્તિની સરાસરી દર આદથી દીઠ રૂ. ૦-૬-૪ આવે છે.”

સને ૧૮૮૨-૮૩ ના મંજમ હાથના વાર્ષિક રીપોર્ટપરથી જણાય છે કે પરદેશથી પીઆ માટે આવતા જલદ દારૂમાં સેંકડે ૬૦ બાગ જાંડો આવે છે ને ૩૦ બાગ બીરોની આવે છે. બીરોનીની આવક દર વર્ષે વધતી જાય છે. દરિઆમ જગત તરીકે જલદ દારૂની ઉપજ ગયા વર્ષની માફક સાડા દસલાખ રૂપિયાની થઈ છે.

ખાનદેશમાં દેશી દારૂની ઉપજ ત્રણ વર્ષ પહેલાં સવાળે લાખ રૂપિયા હતી તે હાલ ચાર લાખ રૂપિયા થઈ છે.

જે આળકારી ઉપજ કહેવાય છે તેમાં આ ત્રણ ઉપજનો સમાવેશ થાય છે:—

૧. પરદેશથી આવેલા દારૂના વેચાણની ઉપજ.

૨. દેશી દારૂ કાઢવાની તથા વેચવાની ઉપજ.

૩. અશીણ સિવાયની કેશી સીને જનાયવા તથા વેચવાની ઉપજ.

આ એકંદર ઉપજના સેંકડે ૫૭ બાગ દેશીદારૂમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. જે દેશી દારૂ ઉપર જગત લેવાય છે અને વેચાય છે, તે બે પ્રકારનો છે. ૧. બહુથી ખંચેલો દારૂ અને ૨. તાડી.

સામેલો ખર્ચ નીચે પ્રમાણે

| દારૂના નામ | ૧૮૮૦ થી ૧૮૮૫ સુધી દર વર્ષે આવતા દારૂના આકલનોનો જથ્થો. | | | | | ૧૮૮૦ થી ૧૮૮૫ સુધી દર વર્ષે આવેલા દારૂની રૂપિયાની કિંમત. | | | | |
|------------------------|---|---------|---------|---------|---------|---|---------|---------|---------|---------|
| જવના ફીલિવાળા દારૂ. | ૧૮૮૦-૮૧ | ૧૮૮૧-૮૨ | ૧૮૮૨-૮૩ | ૧૮૮૩-૮૪ | ૧૮૮૪-૮૫ | ૧૮૮૦-૮૧ | ૧૮૮૧-૮૨ | ૧૮૮૨-૮૩ | ૧૮૮૩-૮૪ | ૧૮૮૪-૮૫ |
| તેમજ સાઈડર અને પેરી... | ૨૧૧૪૬૨ | ૨૪૬૦૫૪ | ૨૧૦૯૭૧ | ૨૧૭૪૭૫ | ૨૩૮૩૧૨ | ૪૮૮૧૫૩ | ૫૩૦૬૫૫ | ૪૭૫૫૮૬ | ૫૦૭૬૬૩ | ૪૭૪૦૩૫ |
| વાઈન. | | | | | | | | | | |
| કસારેટ..... | ૫૨૪૩૮ | ૫૧૯૬૮ | ૪૯૮૬૧ | ૪૫૫૦૭ | ૫૧૨૧૯ | ૨૬૩૧૨૧ | ૨૬૫૦૭૬ | ૨૪૪૪૨૫ | ૨૧૪૨૧૩ | ૨૭૧૪૭૧ |
| સેન્ડેન..... | ૧૭૭૨૯ | ૧૮૬૫૮ | ૧૭૪૩૨ | ૧૭૩૪૯ | ૧૫૬૩૨ | ૩૩૧૩૧૩ | ૩૭૬૩૨૦ | ૩૬૩૦૦૫ | ૩૬૮૪૬૫ | ૩૪૦૩૧૬ |
| ફેરી..... | ૨૦૮૫૧ | ૨૬૯૫૧ | ૧૮૬૬૯ | ૨૦૯૬૬ | ૧૭૧૫૯ | ૧૭૫૫૪૦ | ૧૮૭૧૮૩ | ૧૬૨૧૦૦ | ૧૭૯૬૬૪૭ | ૧૪૭૩૫૪ |
| પોર્ટ..... | ૧૪૯૬૮ | ૧૭૧૨૨ | ૨૦૧૯૭ | ૧૯૮૧૦ | ૨૧૨૮૪ | ૯૨૮૫૫ | ૧૧૭૧૫૪ | ૧૩૧૪૯૭ | ૧૩૬૧૨૪ | ૧૩૧૬૨૯ |
| બીજી જાતો..... | ૩૧૨૭૬ | ૨૬૪૭૨ | ૨૦૫૦૪ | ૨૪૩૦૯ | ૨૨૬૫૬ | ૨૧૫૮૨ | ૧૯૫૮૧૬ | ૧૬૧૨૦૨ | ૧૮૫૯૬૬ | ૧૮૪૩૨૦ |
| સ્પિરિટ..... | | | | | | | | | | |
| બ્રાન્ડી..... | ૧૩૧૬૨૬ | ૧૩૯૨૨૩ | ૧૨૬૯૭૩ | ૧૩૦૧૩૩ | ૧૨૧૧૯૩ | ૯૨૧૮૫૮ | ૯૦૧૪૨૫ | ૮૦૮૮૯૧ | ૮૫૨૨૨૯ | ૭૮૨૭૯૫ |
| વિસ્કી..... | ૩૩૩૧૮ | ૫૦૩૪૫ | ૫૯૭૪૮ | ૭૫૮૮૩ | ૭૪૮૧૯ | ૧૭૯૪૮૬ | ૨૭૬૨૦૦ | ૩૨૦૧૨૬ | ૪૧૮૫૬૦ | ૪૪૩૦૦૨ |
| રમ..... | ૯૧૦૧ | ૮૦૧૩ | ૬૨૮૮ | ૪૫૦૪ | ૨૬૭૪૨ | ૩૪૭૧૨ | ૩૧૯૫૯ | ૩૧૫૨૫૧ | ૧૯૨૭૫ | ૯૯૮૧૬ |
| જન..... | ૧૦૬૮૩ | ૯૧૬૦ | ૭૪૫૭ | ૧૧૮૬૩ | ૧૨૭૪૪ | ૪૧૬૬૯ | ૩૬૧૫૦ | ૨૪૬૧૭ | ૧૯૧૫ | ૫૧૧૩૩ |
| બીજી જાતો..... | ૧૫૩૬૧ | ૧૪૮૬૮ | ૧૪૧૬૧ | ૧૧૧૪૬ | ૧૦૫૯૩ | ૬૫૦૬૮ | ૭૩૦૨૬ | ૪૭૪૦૨ | ૩૬૩૦૭ | ૩૧૫૨૬ |

સન ૧૮૭૬-૭૭ સુધીનાં છેલ્લાં ચાર વર્ષની દેશી દારૂની સરાસરી ઉપજ સાડીએકત્રીશ લાખ રૂપિયા થઈ હતી ત્યારબાદ આ ઉપજ દર વર્ષે વધતી જાય છે.

સન ૧૮૮૦-૮૧ માં ૪૨ $\frac{૩}{૪}$ લાખ, ૧૮૮૧-૮૨ માં ૪૯ $\frac{૩}{૪}$ લાખ, ૧૮૮૨-૮૩ માં ૫૪ $\frac{૩}{૪}$ લાખ રૂપિયા ઉપજ થઈ હતી.

તંદુરસ્ત હાલતમાં દારૂની જરૂર માણસને છે કે નહિ? આ એક અગત્યનો સવાલ છે. સારી હાલતમાં દારૂની ખીલકુલ જરૂર નથી, એવો દરેક દાકતર તથા સુદ્ધ પુરૂષનો મત છે. ગરમ દેશમાં દારૂની જરૂર નથી, એટલું જ નહીં પણ હંડા મુલકમાં પણ કાંઈ જરૂર નથી. પ્રખ્યાત ઇંગ્લેન્ડ કવિ શેક્સપીયર કહે છે કે “હું વૃદ્ધ દેખાઈ છઠ્ઠો તોપણ જોરાવર અને પુષ્ટ છું, કેમકે મેં ખારી જીવાનીમાં ખારા લોહીમાં ગરમ ઉકળતા દારૂને દાખલ થવા દીધો નથી.”

મનુષ્યને દારૂ પીવાની જરૂર નથી:—ધણા હંડા મુલકમાં દારૂની જરૂર નથી, એવું હંડા ખરફ ખાએલા દેશમાં રહેનારાઓની શક્તિથી સાબીત થાય છે. સ્પિરિટ જાતિના જલદ દારૂ વાપરવાની સર્વાનુમતે ના છે. સ્પિરિટ લેવાથી પાછળથી બહુ નબળાઈ જાય છે. ડાકતર હુકમ જે દક્ષિણ દ્રૂવ તરફ જઈ આવેલો છે તેનો મત એવો છે કે હંડા દેશમાં દારૂ ખીલકુલ વાપરવો નહિ ધણુંકરી સઘળા અનુભવી ડાકતરનો એવો અભિપ્રાય છે કે હંડીનો અટકાવ કરવા વાસ્તે કાંઈ પણ જાતનો દારૂ અગત્યનો નથી. સર જન રિચર્ડ-સન, મિસ્તર ગુડસર તથા ડાકતર કીંગ, સોકેન, હેઝ અને કેપ્ટન કેનેડી એ સર્વે ઉત્તર દ્રૂવ તરફ શોધને વાસ્તે જે જે સવારીઓ ગઈ હતી તેમાં સાથે હતા, તેમણે પોતાની અજમાયેશ ઉપરથી તેવાં સ્થળોની હંડીમાં પણ દારૂ ન પીવાની તરફેણમાં પોતાના મત આપ્યા છે. ડાકતર હેઝ એવું કહે છે કે આવી સવારીઓમાં હું દારૂ તો કદી આપતો જ નહીં, પણ જેવો દારૂ પીતા હોય તેમને સાથે લઈ પણ ન જતો.

શિતકટિબંધમાં રહેનારાઓના જાતિ અનુભવથી પણ આ વાતને ટેકો મળે છે. જિંઝા પહાડ ઉપર વસનારાઓનો અનુભવ પણ તેજ ખીનાને અનુસરે છે, એટલે સ્પિરિટ વાપરવાથી નુકશાન થાય છે. ડાકતર કાર્પેન્ટર જણાવે છે કે શિયાળાની રત્નમાં રશીયાની દેશમાં વખતમાં સ્પિરિટ વાપરવામાં આવતો નથી. આ ઉપરથી સિદ્ધ થાય છે, કે હંડી દૂર કરવાને દારૂ કશા કામનો નથી, અને તેવા ખાનાથી જે દારૂ વાપરતા હોય તે ભૂલ કરે છે. દારૂ પીવાથી પ્રથમ તરત જ ગરમી શરીરમાં આવે છે ખરી; પણ થોડાજ વખતમાં તેની જ અસરથી ગરમી સુરતી આવે છે, તેથી હંડીમાંથી ખચાવ કરવો એ વધારે મુશ્કેલીભરેલું થઈ પડે છે. હંડા દેશમાં જેમકે ઈંગ્લાંડ વગેરે ઠંડાણે દારૂ પીધા વગર ચાલે નહિ એવું આપણા કેટલાક લોક માને છે, તે તદ્દન ભૂલ ખાય છે. ગમે તેવી હંડી હોય, તેની સામે પરમેશ્વરે આપણા શરીરમાં જે ગરમી મૂકી છે, તે ગરમ કપડાથી સાચવી શકાય તો બસ છે, દારૂથી નવી ગરમી આવતી નથી. ફરવા હરવાની કસરતથી ગરમી આવે છે. ધરમાં ખેતી રહેવાનું હોય તો સગડીની જરૂર છે, પણ દારૂની કશી જરૂર નથી.

ધણી ગરમીના વખતમાં અને ગરમ દેશમાં જલદ દારૂ વાપરવો નહિ. તે વિષે પૂર્ણ પૂરાવો મળી આવે છે. આફ્રિકા, ઇડિયા, આઝીલ, બોર્નિયો વગેરે દેશના અનુભવથી સાબીત થાય છે કે દારૂ પીવાથી તે દેશોની ગરમી સહન થતી નથી, અને લૂલા-

મનનો સમય દારૂ પીનારાને વિશેષ દેાયછે. શિકારી લોકનો અનુભવ પણ એજ છે કે દારૂ પીને આપના દેશમાં શિકારે જવાથી મગજની ખરાબી થાયછે ડાકતર લોર્વીંગરટેને આફ્રિકાની આખી મુસાફરીમાં ફક્ત પાણી ખોને ચલાવ્યું હતું.

ડાકતર પાર્કેસ દિંદુસ્તાનમાં ૮૪ મી રેલ્વેમાં સાથે હતો. તે રેલ્વેમાં કેટલાક દારૂ વાપરનાર અને કેટલાક દારૂ નહીં વાપરનાર હતા તેમને વિષે સદરહુ પ્રખ્યાત ડાકતર જણાવે છે કે મરમીની વેળા અને કૂચની વેળા દારૂ નહીં વાપરનારા લોકો વધારે તંદુરસ્ત અને વધારે નેરદાર અને સિપાઈગીરીને માટે વધારે લાયક રહેતા હતા તેજ ડાકતર જણાવેછે કે શિ-
શાગ, મહેનત અને કૂચ કર્યા પછી દારૂ કરતાં આ પીવો એ વધારે ફાયદામંદ છે.

સર ચાર્લસ નેપીયરે સને ૧૮૪૯ માં ૯૬ મી પલટણને કહી સંમળાવ્યું કે “જરીક શોખામણુ તમે મને આપવા દો કે દારૂ પીવો નહીં. હું જાણું છું કે જીવાન માણસો વૃદ્ધ પુ-
રુષની શોખામણુપર ઘણું લક્ષ આપતા નથી. તેઓ મનમાં એવું અભિમાન રાખેછે કે આ ખરો નેમને શોખામણુ આપેછે તેના કરતાં તેમને વધારે જ્ઞાન છે; તેમ છતાં મારે તમને કહેવું
તેમને કે તમે એક એવા દેશમાં આવ્યાછો કે જ્યાં તમે દારૂ પીવા માંડશો તો તમારું
મોતજ આવીશું સગવળને. જે દારૂથી પરહેજ રહેશો તો તમે ઘણી સારી રીતે રહી શકશો ને
દારૂ પીશો તો જન્મના નાતવાન યત્ર જશો અથવા મરી જશો. આ દેશમાં હું એ પલટણ
વિષે જાણું છું એક દારૂ પીતી હતી ને ખીજી પરહેજ ગ્રહેતી હતી. જે નહીં પીતી હતી તે
પહેલા દરજ્જાની એક સરસ પલટણ ગણાતી હતી. ખીજી જે પીતી હતી તે તદ્દન તારાજ
મર્દ જવાની લાજતપર આવીછે. જે પલટણને માનપૂર્વક ગણું છું તેને હું હમેશ દારૂ પીવાથી
દર રાખીશ. હું જાણું છું કે કેટલાક માણસો સઘળી શીખામણુ છતાં દારૂ પીવાના, પણ
પીવા પછી તેઓ ઈસ્પતાલમાં પડવાના અને લાં એક વખત પછા તો પાછા ફરવા મુશ્કેલ છે.

અંગ મહેનત ને મનની મહેનત માટે પણ દારૂ ઉપયોગી નથી. કેટલીવાર થોડો
ગર હેરાયો પ્રથમ અંગની તથા મનની ચપગતા માલમ પડેછે, પણ પાછળથી તે એક મંદ
પડેછે. વધારે દારૂ પીવાથી શરીર ઢીલું પડેછે તથા મન નિશામાં ઘેરાયછે, એતો ઉધારુંજ છે.

દારૂ એ મન અગર તનની તાકાદને ઉશ્કેરનાર (સ્ટીમ્યુલંટ) છે એટલે તેમાં વધારો
કરેછે એમ માનતા હોય ને બૂઝ કરેછે. ઉલટો તે એક પ્રકારની તાકાદને તેના પ્રાશનના
પ્રમાણમાં મંદ કરેછે. શ્રમથી લાગેતો થાક ઉતારવામાં દારૂ ઉપયોગી છે એમ ધારી મજુર
લોકો દારૂ પીએછે ને બૂઝ ખાયછે. દારૂથી શરીર વધારે સૂરત થાયછે પણ તેની સાથે મગજ
પણ મંદ પડેછે એટલે એમાન રિયતિમાં માત્ર થાકની લાગણી થતી નથી, પણ તેથી થાક
વરતો નથી ખોરાક અને શ્રામ જેવું થાક ઉતારનાર ખીજું કંઈ સાધન નથી.

ડાકતર પાર્કેસે ત્રણ સિપાઈઓને એકાવન રતલ બોલને ઉપાડી રંગા માછલ દરરોજ
ચલાવ્યા. તેમાં પહેલા એ દિવસ ખોરાકનો રસ, બીજા એ દિવસ દારૂ અને ત્રીજા એ દિ-
વસ કાફી સાથે પીવા આપ્યાં. એ ત્રણે માણસોને બીજા દિવસો કરતાં દારૂના બંને દિવસો
વધારે થાક જણાવ્યો. સમુદ્રમાં મુસાફરી કરતાં હલેસાં મારતા ખલાસી એક વહાણમાંના દારૂ
પીવનાર દેાય અને બીજા વહાણના નદી પાતા હોય તો પાણી પાનાર, દારૂ પીનાર ઉપર
મહેનતો મરસાઈ બોગવેછે.

આને કપટાન વેગ સિટિશ ચાનત્ર નરી ગયો, વેચન એક દબ્બર માછલ ચાલ્યો

અને એડમ આઇલ્ડ ઠેક ઉત્તર ધ્રુવ પાસે પહોંચ્યો. ત્યારે તેમને આટકોહોલના એક ટીપાની પશુ જરૂર પડી નહોતી. મોટા વક્તા, મહાન લખનારા, પ્રૌઢ મનન કરનારા અને શારીરિક અહુ બળવાન પુરુષોનો એક સરખો અભિપ્રાય છે કે દારૂથી દૂર રહેવું એ ફાયદેમંદ છે. ડીમેસથોનીશ તથા હાલર દારૂથી પરહેજ રહેતા. ડાકતર જૉનસને પોતાની જીંદગીના પાછલા દહાડામાં આ કરતાં બીજી તેજી ચીજ વાપરી નહિ. વાલ્ટર તથા ફ્રાંટનેલ માત્ર કાંઈ વાપરતા. ન્યુટન તથા હામ્સ માત્ર તંબાકુની ખીડી પીતા.

લડાઇના સિપાઇઓને માટે દારૂ નુકશાનકારક છે. લડાઇઓના શ્રમિત વખતમાં પશુ એમ સિદ્ધ થયું છે કે રણસંગ્રામમાં અને કૂચ કરવામાં દારૂ નહોતી પીનારા સિપાઇઓ વધારે બહાદુરી બતાવે છે. યૂરોપિયન સોલ્જરોને પશુ આવે વખતે દારૂની જરૂર નથી. દારૂ પીને લડનાર સિપાઇઓએ ધણીવાર લડાઇમાં હાર ખાધેલી છે. દારૂ નહોતો મળે ત્યારે સોલ્જરોની તંદુરસ્તી ધણી ઠંડી અને અનિયમિત રીતમાં ધણી સારી રહેલી છે. ડાકતર માન સન ૧૮૧૩-૧૪ ની અમેરિકાની લડાઇના સંબંધમાં કહે છે કે “ સિપાઇઓના ખોરાકમાં દારૂની કશી જરૂર નથી, જ્યારે આ લડાઇમાં પૈસાની તંગી હતી, સિપાઇઓને પગાર મળતો નહોતો અને દારૂ લેવાને તેમની પાસે સાધન નહોતું, ત્યારે ફ્રેંચની તંદુરસ્તી સારી હતી. ૪ થી રેજીમેન્ટમાં આવા વખતમાં ત્રણ વર્ષમાં માત્ર ૫-૬ માણસ મરણ પામ્યાં હતાં; જ્યારે કે એ વખત પૈસાની તંગી એ કમનશીબની વાત હતી, તોપણ સિપાઇઓની તંદુરસ્તી બળવવામાં તે એક સુભાગ્યની વાત યર્ષ પડી. ”

ઈન્સ્પેક્ટર જનરલ સરજૉન હોલ કે. સી. ખી. કહે છે કે “ મારા અભિપ્રાયમાં સ્પિરિટ, વાઇન તથા ખીજર તંદુરસ્તી વાસ્તે જરૂરના નથી. કેપ ઓફ ગુડ હોપની કાફિરની લડાઇના વરસાદ અને સખત ઠંડીના વખતમાં તંબુ અને છાયા વિના ફ્રેંચને રહેવું પડતું. આ તંદુરસ્તમાં તંદુરસ્ત ફ્રેંચની સાથે હું હતો અને આ ફ્રેંચમાં દારૂનું એક ટીપું મળતું નહોતું. આ ફ્રેંચમાં સેંકડે એક આદમીથી વિશેષ ખિમારી નહોતી. લડાઇની આખર સુધી આ પ્રમાણે રહ્યું. સારખાદ જ્યારે ગામમાં મુકામ થયો અને ત્યાં દારૂ વેચાતો મળવા લાગ્યો, ત્યારે વિવિધ ખિમારીની શરૂઆત થઇ. આ લડાઇમાં સિપાઇઓને દારૂ નહોતો મળી શકે તેવો અંદોઅસ્ત રાખવામાં આવ્યો હતો; અને જે કોઈ છુપી રીતે લાવે તેને સખત દંડની અને બહાર કાઢી મૂકવાની સજા થતી હતી, તેથી તેનો છુપો વ્યાપાર તદ્દન બંધ પડ્યો હતો, અને તેને લીધે છાકટાપણું, બાધિ, ગુનાહ, અને ખીનતાબેદારીનાં દાખલા જોવામાં આવતા નહોતા. ”

સર ગાર્નેટ વુલસ્ટી ખોરાકમાં દારૂ આપવાની વિરૂદ્ધ જોલે છે, અને કહે છે, કે રમને બદલે સિપાઇઓને આ આપવાથી તેમની તંદુરસ્તી અને બહાદુરીમાં વધારો થાય છે.

જીબ્રાલ્ટરમાં, અને અફઘાનિસ્તાનમાં સિપાઇઓને જરાપણુ દારૂ નહોતો મળ્યો, ત્યારે તેઓ ધીરજથી, બહાદુરીથી, અને ખુશીથી વર્ત્યા હતા.

હિંદુસ્તાનના બળવાન વખતમાં કેટલીક રેજીમેન્ટને લાંબા વખત સુધી દારૂ નહોતો મળ્યો ત્યારે તેમની તબીયત જ્યારે તેમને દારૂ મળતો તે કરતાં સારી રહી હતી.

અમેરિકાનો એક સરજન્યન કહે છે કે “ કેશી દારૂ એ ફ્રેંચને માટે જીંદગીમાં જીંડી ચીજ છે. દારૂથીજ અધુ નુકશાન થાય છે. ”

દાર પીનારાની હિમત અને ધૈર્ય ઠકાવ કરી શકતાં નથી. દાર વિના સિપાઈ વધારે ખુશ મીઝાજ, વધારે નીતિમાન, વધારે ધૈર્યવાન, અને વધારે યાક ખમનાર રહે છે.

ચોતરફથી આ પ્રમાણે પુરાવો છે કે સોલજરોને દારની જરૂર નથી; એટલુંજ નહિ; પણ તે આપવાથી સિપાઈની તબીયતને નુકશાન પહોંચે છે, અને લડાઈમાં વધારે જોખમ છે. અને સ્વદેશના પૈસાની પાયમાલી છે, તેમ છતાં હજુ પણ તેમને દાર આપવો એવો મત કેટલાક પકડી રહ્યા છે, કેમકે સોલજરો તેથી ખુશ રહે છે. આ પ્રમાણે આપણા દેશમાં લાખો રૂપિયાનો ખર્ચ સોલજરોના દાર માટે ચાલુ છે. હિંદુસ્તાનમાં દર સોલજરને દરરોજ એક દ્રામ દાર લડાઈના વખતમાં અપાય છે. તે સિવાય થોડો ઘણો દાર દરરોજ સોલજરના પીવામાં આવે છે.

ડાક્ટર પાર્કેસ પોતાના આરોગ્યતાના પુસ્તકમાં દારનું વિવેચન કરતાં જણાવે છે કે “ સાર એટલોજ છે કે લોકો જે દારને ખોરાક તરીકે માને છે તે અતિશયોક્તિવાળું જણાય છે. થોડો દાર વાપરનારને ધણીવાર નુકશાન થતું આપણે જોતા નથી; તેથી શરીરને તે તદ્દન નુકશાન કરી દે છે એમ ન કહેવાય. કેટલાક વ્યાધિમાં દવા તરીકે તે ઉપયોગી થઈ પડે છે. પણ એટલું તો ચોક્કસ કે તંદુરસ્ત હાલતમાં તેની કશી જરૂર નથી અને ઘણા આદમીને તો તેનાથી વેગળા રહેવાથી ઠીક રહે છે. હાલમાં જેવી રીતે મનુષ્ય જાતિમાં તેનો ઉપયોગ થાય છે, તેથી સુખને બદલે તે મહા દુઃખનું કારણ થઈ પડે છે. ”

ડાક્ટરોએ હમેશાં પોતાનું વજન પહોંચવાની ત્રાજવામાં મૂકવું. થોડો પણ દાર પીવાની ટેવથી વગર નુકશાનની હદ ઓળંગીને નુકશાનવાળી હદમાં કેટલી સહેલાઈથી જવાય છે તે બતાવી આપવાનો તેઓએ પ્રયત્ન કરવો.

સને ૧૭૨૫ માં ડાક્ટર જ્યોર્જશન પોતાના પુસ્તકમાં લખે છે કે કુદરત અને તેના બનાવનારે દારોને શરીરના પોષણ અર્થે કે સાધારણ પીણા તરીકે નીર્માણ કરેલ નથી. સ્પિરિટ મનુષ્યમાં દાર ગોળા કરતાં વધારે હાની કરી છે. સને ૧૭૪૭ માં ડાક્ટર જેમ્સ લખે છે કે દરેક પુરૂષ જે દારનું ગ્લાસ પીએ છે તે એક ઘરને આગ લગાડી બાળી મૂકવા કરતાં વિશેષ અપરાધી છે.

દારના અધમપણાં વિષે અને બીજાં તેને લગતી દરેક પ્રકારની માહિતી વિષે ડાક્ટર પેસીકાકાએ મધુપાન નામનું સરસ પુસ્તક રચ્યું છે તે જોવું. આ વિષયમાં તેમાંથી કેટલોક ઉતારો કરવામાં આવ્યો છે.

પાર્કેસના પ્રખ્યાત આરોગ્યતા સંબંધી પુસ્તકમાં આ પ્રમાણે નોંધ છે. “ એક મહા દુઃખદાયક રીવાજ હિંદુસ્તાનમાં પ્રબળ થતો જાય છે; જે હાલમાં અટકાવી શકાય તેવો છે પણ થોડા વર્ષ પછી તેનો અટકાવ કરવો આપણી શક્તિ બહાર જશે. હિંદુઓ જેઓ પ્રથમ ઘણીજ પહોંચવાની જાત હતા, તેઓ દારનો સ્વિકાર ધણી ઝડપથી કરવા લાગ્યા છે. આમ થવાનું એક કારણ સરકાર પોતેજ છે, જેના કાયદા અને ધારાથી દાર વેચાય છે અને તેના વેચાણને ઉત્તેજન મળે છે. હિંદુસ્તાનના લોકોના ખોરાકમાં દાર સાધારણ રીતે ગણાતો નથી અને તેથી તેનો અટકાવ કરવાનું ઘણુંજ સહેલું છે. બીજું કારણ હિંદુસ્તાનમાં રહેનારા યુરોપીયન લોકોનું સાક્ષાત નકાર ઉદાહરણ અને ઉત્તેજન છે. રાજકર્તા તરીકે જે જે પ્રગપર તેઓ અમલ બોગવે છે, તેના પર આ બાબતમાં દીન પર દીન વધારે અસર

કરીછે. આ બીના એવી છે કે તેનાપર આપણા રાજ્યાધિકારીએ ઘટિત લક્ષ આપવું અવશ્યતું છે; કેમકે તેનાપર કેટલીક નબળા સુખ દુઃખનો આધાર છે.”

ડાકતર પાર્કર લખેછે તે સાક્ષાત્ નજરે આવેછે. રાજ્ય સત્તાનો જોને આધાર તેનો પરાજય પ્રજા શી રીતે કરે? યુરોપના મુલકમાં ભીજમાન અંગેર રાજ્યની તંદુરસ્તી ધ્રુવ્યતી વખત દારનો ખ્યાલો પીવામાં આવેછે. જે ચીજથી તંદુરસ્તીને ખલેલ પહોંચેછે તે તંદુરસ્તી ધ્રુવ્યવાના શુકનમાં મૂકાયછે. કેવી હાસ્યારૂપદ રસમ ! છતાં તે રસમ આ દેશના લોકના મીલાવડા, ખાણું અને રાજ્ય દરબારમાં દાખલ થતો ચાલીછે.

દાર પીનારાઓનો પશ્ચાતાપ:—વિલાયતના કેટલાક મોટા બુદ્ધિશાળી કવિ આ-યરન, બર્નસ, કાઉલી, એડીસન વગેરેએ દાર પીવાથી પોતાની હાલતો જલદી અંત આણ્યોછે. બર્નસ પોતાના એક મિત્રને લખેછે કે:—

“મારા ખ્યારા એન્સલી—એક દરદી દિલના ઉછાળા તંમારાથી સંભરે? દાર પીવાની લસથી જે પશ્ચાતાપ, અકસોસ, ખેદ, માયાનો દુખારો, છાંતીના ઉછાળા અને એ સિવાય પાતાળની સઘળી ભયકર પીડાઓ છાકટને ઘેરી રહેછે તેવા પીડાતા એક કંગાળના દુખી જીવડાને તમે કોઈ વચનથી શાંત કરી શકશો? દુનિયાથી બાતલ જવો હું એક કંગાળ થઈ પડ્યો છઉં. જે ચીજથી પહેલાં હું રીઝતો, તેથી રીઝવાને દરેક ચીજ તંપાસી જોઈ તો કોઈ કામ આવી નહીં. એક પાપો માણસ માટે ભંડારમાં એકદું કરેલું સઘળું વેર હું એક મુગા પૂતળા માફક અમતો બેઠોછું, અને જેમ જેમ આગસું કેનિષ્ઠ કલાકો મારી આગળથી એકની પાછળે બીજે એમ હારબંધ આલ્યા જાયછે અને તેમાંનો અકેક પોતાની પીડપર સંતોષનો બોલો લોલી લાવી મારા દુઃખી માથાપર ટૂલવતો જાય છે, તેમ તે દરેકની ઘંટી વાગતી ગણતો હું બેસી રહું છઉં; અને મારા ઉપર દયા કરનાર કોઈ નથી. મારી બાંયડી મને ધમકાવેછે. કામકાજ મારાથી વેગળું નાસેછે અને મારા ગુન્હાઓ મારા મોઢા સામે ખડા થઈ ટકટકીને જાયછે, અને તે એક બીજથી વધારે કડવાશ ભરી વાત કહે છે.”

ચાર્લ્સ લેમ પોતાની દાર પીવાની ખુરી ટેવનો ભોગ થયા પછી પશ્ચાતાપ કરી કો-મરીજને લખેછે કે “હું ધક પૂછડાં વગર અને અર્ધાં છાકટ હાલતમાં આ લખુંછું. તે વાંચતી વખતે તું સાચું હાલતમાં હોવાથી ખરાબર સમજી પણ નહીં શકે, પણ મારી સા-વધ તૈમજ છાકટ હાલતમાં તું સરેખો સોળતી છે, ગુડનાઇટ.” ધળી તેજ લેમ લખેછે કે “જ્યારે દારથી તમારી હાલતમાં ગમે તેટલો ચળવળાટ આવતો સ્વાદ લાગે, તેથી ગમે તેટલી ખૂશી કે મજા થાય, તેથી હાજર જવાબીમાં ગમે તેટલી ખૂબી આવે અને દારનો બાટલીઓ અને ગલાસો જોઈ અદ્ભૂત કલ્પના શક્તિનો પ્રવાહ ગમે તેટલો તમારામાં વ-હેતો જણાય તોપણ જેમ પોતાનું સલામત શાળતી કોઈ જલાને તમે દૂર કરો તેમ તેને દૂર કરજો.”

આવા શાળા પ્રાઇ અને વિદ્વાન માણસો દારના ફાંસામાં સપડાયા પછી નીકળી શ-કતા નથી તો પછી બીજા તેનાથી ઉતરતી સ્થિતિના અજ્ઞાન લોકો મારે શું ઘોષો કરવે.

હુંકમાં દાર પીવાની આદમીને બીલકુલ જરૂર નથી. જેમ સારા માણસને સમાજ તથા અશીલુ અમલક છે તેમજ દાર પણ છે. દાર વાપરનાર માણસે અશીલુ ખાનાર તથા હોકા પીનાર તરફ હસવું એ નિરર્થક છે. તેઓ સૌ નાપજા, હોયકારા અને એક પ્રકારના

કેદી છે. દરદ અથવા વ્યાધિમાં જરૂરીયાત માટેજ આ ચીજો ખાવી અગર લેવી પડેછે, તેને માટે દોષ લેવા જેવું નથી. દારૂ, અફીણ અને તમાકુમાં ઇશ્વરે અમૂલ્ય ઔષધિ ગુણ મૂકેલો છે, તેનો લાભ દરદ થાય સારે લેવો. પણ જે કોઈ વગર વ્યાધિ અને વગર જરૂરે દિવસમાં ૫૦ બીડી ફૂંકતો હોય તેને મૂર્ખ સિવાય શું કહેવું ? જે કોઈ કારણ વિના અને ગરજ વિના અફીણના ઘોખા હાજીખાના દાયરામાં લીધા કરતો હોય તેને શત મૂર્ખ સિવાય શું કહેવું ? ? જે કોઈ કિંમિત માત્ર આવશ્યકતા વગર ફક્ત મોજ શોખની ખાતર મનના ક્ષણિક સુખ અને દુષ્ટ ઉભરાઓને તાબે થઈ મોઢે દારૂના ખાલા માંડતો હોય તેને સહસ્ર મૂર્ખ સિવાય વધારે નીચું શું નામ આપવું ? ?

કેટલાક દારૂ વાપરનાર એમ કહેછે કે તેઓ જન્મપર્યંત નિર્ધારિત રીતે દારૂ પીએછે અને તેમ ઘણા પીએછે, તેને કશી અડચણ માલમ પડતી નથી અને પૈસાની ખાખત તેમની ગણતરીમાં નથી. થોડો દારૂ માત્ર જમવાની વખતે નિયમસર અથવા કોઈ કોઈ વખતે જેના પીવામાં આવેછે તેને કાંઈ દેખીતું નુકશાન જેવામાં આવતું નથી એ વાત કબૂલ કરવી પડેછે, પણ તેને સામા એ સવાલ પૂછવાની જરૂર પડેછે. ૧. જે કે સારો તંદુરસ્ત હાલતમાં થોડો દારૂ પીવાથી દેખીતું નુકશાન નથી પણ તથા ફાયદો શું છે ? જે નથી તો પછી દારૂ શામાટે પીવો ? એવી જલદ અને મોંઘી ચીજ ગરજ વિના પીવી શા માટે ? ૨. જે તે તમાકુ અને અફીણનો બંધાણી ન હોય તો તેને પૂછવું કે એ ચીજો વાપરવી કે નહીં ? તેનો તે એકજ ઉત્તર આપશે કે ના. તો પછી દારૂ શા માટે પીવો ?

હાલના જમાનામાં દારૂથી બચાવ કરવાના પ્રયત્નમાં પૈસાનો ખર્ચ કરવાને કેટલાક ગૃહસ્થ વિલાયતમાં તૈયાર થાયછે, એટલુંજ નહિ, પણ દારૂની દુકાનો કમી કરવી અને તે રાતના અમુક વખત સુધીજ ખુલ્લી રહી શકે, અને સાર પછી બંધ કરવી, એવાં બીલ પણ પાર્લામેન્ટમાં દાખલ થાયછે. અર્થાત્ ઈંગ્લાંડમાં આગળના કરતાં દારૂની ખપત કમી થતી જાયછે, સારે આપણા હવેમાગ્ય મૂલકમાં તેનો ખપ વધવા લાગ્યોછે ! સરકારને દારૂની ઉપજ જમરતી થાયછે; દારૂના પીનારા વધતા જાય છે. મીસ્તર કેન વીગેરે કેટલાક ઈંગ્લેન્ડે દારૂનો ફેલાવો અટકાવવાની અતિ શ્રમ લઈ કોશીશ કરેછે. ગયાં દશ વીશ વર્ષમાં દારૂનું જે જોર વધી પડ્યુંછે. તે જોઈ સ્વદેશ હિતેચ્છુતું હૃદય દગ્ધ થયા વગર રહેતું નથી. પ્રથમ મોટા મોટા ગામોમાં દારૂ થોડાના જાણવામાં હતો. હવે એક પણ શહેર પીઠા વિનાનું મળવું મુશ્કેલ છે. ભાઈઓ આંખ ઉઘાડોને જુઓ, અને આ હેતુથી વળગતા દુસ્ત્રમનથી સાવચેત રહો ! આ આવતા શત્રુને અટકાવો, આ પલિતનો પરાજય કરો ! !

૨. અફીણ.

અફીણનું બંધાણ તંદુરસ્તીને હાની કરેછે. જેમ અથવાદ તરીકે દારૂ પીનારામાં કેટલાક દેખીતી રીતે નિરોગી જણાયછે, તેમજ અફીણના બંધાણીમાંના પણ કેટલાક નિરોગી જણાયછે. જે કે એમ દેખાયછે, તોપણ તેમનું જીવન ધિક્કાર ભરેલું સમજવું. એમને પણ અફીણ જેવી ઝેરી ચીજના ગુલામ થઈને રહેવું પડેછે.

અફીણ જેવી કડવી ચીજને મોહમાં સાકર જેવી માનવી પડેછે. અફીણ તેના નિર્ધારિત વખતે લેવામાં નહિ આવે, તો હાથ પગમાં તોડ થાયછે અને બગાડાં આવેછે. જે-

ચેની રહેછે. નિદ્રા આવતી નથી, ઝાડો થાયછે, અને ખવાતું નથી. વળી કમનશીખ બંધાણો એવા હોયછે કે કોઇને બગાસું કે છીંક ખાતાં બેવાથી અગર તેવાંજ બીજાં છુલ્લક કારણથી, તેમણે ખાધેલા અક્ષીણનો કેફ ઉતરો જાયછે, અને બીજાં અક્ષીણ લેવું પડેછે !

અક્ષીણની કાંકરી ખાવામાં આવેછે (રોગું). તેને રૂના પૂમડાની સાથે પાણીમાં મ-સણીને તે પૂમડું નીચેવીને પીવાયછે (પૂમડીયું), અથવા તેને ઘૂંટી ગાળીને પીવાયછે (ક્ષુંબો). વળી તેને ધુમાડાના રૂપમાં પીવાયછે. (ચંદૂલ).

ઊધરસ, ઝાડો, અથવા બીજા કાઈ વેદના વાળા દરદને લીધે અક્ષીણ ખાવામાં આવે છે અને તેમાંથી કેટલાકને તેનું બંધાણુ થઈ જાયછે. બીજા કેટલાકને જેમકે કાઠી અને ગ-રાશીઆને મોજશોખ દાખલ બંધાણુ થાયછે. હવે કેટલાક મોરફીઆ (અક્ષીણનું સત્વ) ખાવા શીખ્યાછે. કાઈ મોરફીયાની પીચકારો ચામડીમાં લેછે. એક પારસી દરરોજ સાત આઠ ગ્રેન મોરફીયાની પીચકારી પોતાની ચામડીમાં લેતો નજરે જોયેલોછે.

બચ્ચાને અજ્ઞાન અને દુષ્ટ માતાઓ અક્ષીણનું બંધાણુ કરાવેછે; અને અક્ષીણ ધો-ળીને અગર તેની બાળાગોળી કરીને ખવરાવેછે.

અક્ષીણ ખાનારનું નૂર ઉડી જાયછે. તેનો ચહેરો ફોકો અને ગાલ બેસી ગયેલા હોય છે, અને મોઢા ઉપરથી તે બંધાણી છે તેમ તરત જણાઇ આવેછે. તેને ઝાડાની કબજીયત રહેછે. છુધા બરાબર હોતી નથી. શરીર નખળું અને અશક્ત થાયછે. આંખોમાં ખાડા પડે છે. અક્ષીણ લીધા પછી કેટલાક કલાક તે ખાનારા ઝોકાં ખાયા કરેછે. તે કેટલેક દરજ્જે નિરૂપયોગી અને નકામા થઈ પડેછે. અક્ષીણને લીધે મગજ બગડેછે. મગજની ઉત્તમ શક્તિઓ મંદ પડી જાયછે. બંધાણીમાંના કોષ કોષને આંચકી, ફેફસે, આંખનાં દરદ, લકવો, ધસાદિ દરદ થાયછે.

અક્ષીણનું બંધાણુ છોડવું હોય તો તે છોડનારે પોતાનું મન કાયમ રાખવું જોઈએ. તેનું પ્રમાણુ દરરોજ થોડે થોડે કમો કરતા જવું, અથવા અક્ષીણ છોડી દઈ તેને બદલે ડા-કતર કનેથી દવા લેવી.

જેમ દારૂને માટે આપણે યૂરોપને શ્રાપ દઇએ છીએ તેમ અક્ષીણને માટે ઇંગ્લાંડના લોકો હિંદુસ્તાનની સરકારને ગાળો ભાંડેછે, કેમકે અક્ષીણની હજારો પેટીઓ અહીંથી દર વર્ષે ચીનમાં જાયછે અને સાંની મોટી પ્રજા તેને ચંદૂલ તરીકે પીએછે.

૩. તમાકુ.

તમાકુ એસડ તરીકે ઉપયોગી છે. એ વાત સ્વીકારી તે ઉપરાંત તમાકુ પીવાથી, સુંઘવાથી કે ખાવાથી કરી ફાયદો નથી. ફક્ત મોજ શોખમાં અને નવરાશનો વખત ગાળવાને એ એક સાધન માની લીધેલું છે. વખત ગાળવાના બીજા નિર્દોષ સાધન છોડી આ દોષિત વ્યસન મહણુ કરવું ગેરવાજબી છે. તમાકુ એ પરાકાષ્ટ ઝેર છે. વ્યસની નહિ હોય તેના વાપરવામાં તમાકુ આવે તો તરત તેને ચક્કર આવશે, જીવ ડોળાશે અને ઉલટી થશે. તમાકુ શરીરને શિથિલ કરી દેછે, અને હૃદયની શક્તિ મંદ કરેછે. તમાકુનો ધંધો કરનાર, બીડીઓ વાળનાર, તપખીર વાટનાર અને ચાળનારને કેટલાંક દરદ થાયછે. તેમને એકાએક પરસેવો છુટેછે અને કેટલીકવાર બેશુદ્ધ થાયછે; તમાકુથી આં-

ખના વ્યાધિ, મગજનાં દરદ અને છાતીના રોગનો ઉપદ્રવ થાયછે. કારણ વિના વ્યસનને તાબે થવું એ નીચ અને ધિક્કારભરેલું છે. તમાકુના બંધાણીમાંના એકને જોઈશું તો હોકાની નાળ અથવા નળી મોઢામાં મૂકી ગુડગુડાં કરેછે; તો બીજે બીડીઓ પુંકીને મોંમાંથી ધુમાડાનાં ગોટે ગોટા કાઢેછે, ત્રીજે ચોરટ ભરી તિલ્લું તમાકુ પીએછે, તો ચોથો મોટો તલબથો ચલમતો દમ ખેંચેછે, પાંચમો પાનના બીડામાં તમાકુ લઈને ચુંકની પીક-દાની ભરેછે અથવા ધરની ભીતો ચીતરેછે, તો છઠ્ઠો તમાકુની ચપેટીઓ નાકમાં ઉડાડીને આસપાસના આદમીઓને કંટાળો આપેછે તથા કપડાં ખરડેછે. તમાકુનો બંધાણી અશ્લી-ણીઆ જવો તેનો ગુલામ નથી હોતો તથાપિ જો વ્યસન પ્રમાણે તે નહિ મળે તો તેનું મન બેચેન અને વ્યાકૂળ રહેછે. ઘણાખરા લોકો દેખાદેખીથી આવા નકારાં છંદમાં ફસી પડેછે, કેટલાક શોખના માર્યા લપટાઈ જાયછે, અને કેટલાકને વ્યસની લોકો પોતાના જવા કરવા વાસ્તે ફાયદા બતાવેછે તેથી લલચાઈ જાયછે. ઉછરતાં ગુલામોને તમાકુ ઘણી તુક-શાનકારક છે. તેઓને તે નળણા કરી નાંખેછે અને તેમની પાચનશક્તિ નરમ પાડેછે. તેમ છતાં કેટલાંક માયાપ પોતાના બચ્ચાંને તમાકુના બંધાણી થવામાં ઉત્તેજન આપેછે. જેમ અશ્લીણીને ત્યાં પ્યાલો ભરી કસુંબો મોં આગળ ધરવામાં આવેછે તેમ તમાકુના બંધાણીઓ બીડી ને દીવાસળી આગળ મૂકેછે. હોકાવાળો હોકાની નાળ આગળ ધરેછે, સુંઘનારો ડાળલી આગળ ધરેછે, અને ચલમવાળો ચલમ ભરીને મેજમ્યાનત બતાવેછે. બીજા વ્યસનોની સાથે તમાકુનો વાપર પણ વધતો જતો જોવામાં આવે છે. ઘણાક ગુલામીઆનાં ખીરસામાં બીડી અને દીવાસળીની ડંખી જોવામાં આવેછે, પુરૂષોમાં જેમ બીડી પીનારા ઘણા છે તેમ સ્ત્રીઓમાં સુંઘનારી ઘણી છે. નીચ વર્ગની કેટલોક સ્ત્રીઓ બીડીઓ પણ પીએછે. તમાકુ એક દવા છે. અને રોગ માટે દવા તરીકે તેનો ઉપયોગ થાય તે બાધકારક નથી, પણ શોખની ખાતર કોઈ માણસે તેની પડખે ચડવું નહીં.

૪. ગાંજો અને ભાંગ.

ગાંજો અને ભાંગ વાપરનારની સંખ્યા તમાકુવાળા કરતાં થોડી હશે. મધ્ય હિંદુસ્તાન તરફ તેનો વિશેષ ઉપયોગ થાયછે. તેના થોડા નિશાથી મસ્તી અને ભ્રમ થાયછે; પણ વધારે નિશાથી આદમી બેશુદ્ધ થાયછે. દારૂની માફક ભાંગને લીધે ભૂખ લાગેછે, તેથી હિંદુસ્તાની લોકો તે પીએછે. ઉનાળામાં તેનાથી ઠંડક રહેછે એમ માનીને ધીવામાં આવેછે. બીજા ઝેરોની માફક આ પણ દવા તરીકે એક ઉપયોગી ચીજ છે. માનવમાં ભાંગ હોય છે. બીજા વ્યસનોની માફક આ વ્યસનને પણ તાબે થવું એ તિરસ્કાર ભરેલું છે. તેનાથી છાતીના અને મગજના વ્યાધિ થાયછે, તેના કેફથી કેટલાક ગુનાહ અને ખૂન થયેલાંછે. તેને લીધે કેટલાક બેભાન અને આયુષ્યભર દીવાના થઈ જાયછે.

કેફી ચીજથી દૂર રહેવું:—ભાંગ ગાંજો અશ્લીણાદિ કેફી ચીજો જે વાપરેછે એમનાં શરીર ગુમ અને અચેત બની જાયછે; અને અનેક પ્રકારના રોગ ઉત્પન્ન થાયછે. જોઓની ઇચ્છા પોતાના બદનને નિરોગી રાખવાની હોય તેઓએ કેફી વસ્તુને ઓળે પણ ઉભા રહેવું નહિ. વ્યસની લોકો ગમે તેવા ફાયદા બતાવે પણ લલચાવું નહિ. જો કે કેટલાક વ્યસનીને દેખીતો ગેરફાયદો નથી જણાતો તોપણ તુકશાન પામેલા વ્યસનીઓની

સંખ્યા વધારે મોટો પ્રત્યક્ષ જોવામાં આવેછે; અને કદાચ તરત નહિ તો લાંબે કાળે પણ વ્યસનની માઠી અસર થયા વગર રહેતી નથી. માટે કેફી વસ્તુઓથી કોઈ ફાયદા બતાવે તો પણ માછલાની જાળની માફક એ ફાંસામાં નાખનારી ચીજો છે એમ ખચીત સમજવું.

ધણાક બંધાણી ખુલા દિલથી કબૂલ પણ કરે છે કે તેઓ ફસાર્થ પડયાછે. તેઓ કહે છે કે સાપે છછુંદર ગળ્યા જેવો પ્રયોગ તેમનાપર બન્યોછે, અને અંતઃકરણ પૂર્વક પસ્તાયા છતાં પણ તેમનાથી તે ફાંસામાંથી નીકળાતું નથી. જો કે દરેક વ્યસનમાંથી છુટી શકાય છે અને તેમાંથી છુટતાં ગેરફાયદા થતો નથી, તો પણ કેટલીક મુશીબત વેઠવી પડેછે. વ્યસની આદમીનાં દિલ પોતાં અને અસ્થિર હોવાથી આ મુશીબત તેમનાથી ઝીલાતી નથી એજ માત્ર વ્યસનમાંથી નહિ છુટવાની અડચણ છે. વ્યસનીનું શરીર નબળું, તેમની બૂખ બાડેલીધેલી, તેમનું દિલ નરમ, તેમનું મન અસ્થિર, તેમની ચાલ દુરાચરણી, તેમનો વ્યવહાર ખીનવિશ્વાસી, તેમની ઇજત નહીં સરખી અને એકંદર તેમનું આયુષ્ય ધિક્કાર બરેલું સમજવું.

૫ જમણુવાર.

ટાળી, નાતો, નવ નાતો અગર ગામ અથવા ચોરાશી જમેછે. માણસોની સંખ્યા દશ વીશથી હજારોસુધી હોયછે. જમણુવાર ગામમાં અગર ગામની બહાર હોયછે. વિશાળ જમણુવાર હોય ત્યાં બેસવા માટેની જગો વગેરેની સ્વચ્છતાનો પૂરો અંદોઅસ્ત હોતો નથી.

જમવા માટે બનાવેલા પદાર્થ પણ મોટા જથ્થામાં હોવાથી તેની સુધડતા ઉપર પણ જોઈતું ધ્યાન આપી શકાતું નથી. તેથી કોઈ કોઈ જમણુવાર પછી આદમીઓને ઝાડા, ઉલટીના મરજ થાયછે. ચાલતી સાલમાં જુનાગઢના મોઢવાણીયાની ઝાતિભોજન પછી આ પ્રમાણે ૫૦-૭૫ શખ્સોને ઝાડો થઈ આવ્યો હતો.

જમણુવારમાં વપરાતાં મોટાં વાસણો સાફ હોતાં નથી તેમજ પુરી કલઈ વગરનાં હોવાથી તેનો કાટ અને મેલ ખોરાકની ચીજમાં બળેછે. ખાવાની બાબતમાં કેટલાક પાછું વાળી જોતા નથી તેથી પણ માંદા પડેછે.

જમણુવાર થઈ રહ્યા પછી તંદુરસ્તીને ખલેલ પહોંચાડનાર કારણો જોવામાં આવેછે. જમણુવારને ઠેકાણે બેઠક એઠવાડ અને પત્રાળાં પડેછે, તે કેટલેક ઠેકાણે ગંધાર્થ ઉઠેછે. જમણુવારનાં મોટાં વાસણોને માંજવાથી પાણીની રેલછેલ થાયછે. કોઈ તેવાં વાસણોને તળાવ અને નદીમાં ધુએછે. મોટી જમણુવાર પછી કોગળીયા જેવી ભયંકર ખીમારી કેટલીક વાર ઉત્પન્ન થાયછે.

૬. જત્રા અને ધર્મીંધ કાર્યો.

જત્રામાં ગોકુળ, મથુરા, જગન્નાથ, બનારસ, સિદ્ધાચળ, રામેશ્વર અને યદ્રીનારાયણ વગેરે સ્થળે જનારાઓની સંખ્યામાં કેટલાક મરેછે અને માંદા પડેછે. જત્રીઓના મોટા મેળા ભરાયછે ત્યાં તાવ, ઝાડો, મરડો અને કોગળીયાના દાખલા અસંખ્ય બનેછે. કેટલાક તેમાં મરણ પામેછે અને એ મરણથી મોક્ષ માનેછે ! કેટલાક લાંથી ઝાડો, ઉલટી, જ્વર લઇને પાછા ઘેર પહોંચે છે, તો પણ લાંબા ટુંકા વખતમાં મૃત્યુને શરણ જાયછે; ને કેટલાક તેમાંથી સારા થાયછે. તો પણ જત્રા એ તંદુરસ્તીમાં ખલેલ કરનાર એક કારણ છે એમ દરકોઈ વિચારવંત આદમી કબૂલ કરશે વૈધ અને ડાક્ટરના જોવામાં અને સાંભળવામાં

તો ધણા દાખલા જનનામાંથી ઉત્પન્ન થયેલા બ્યાધિના આવેછે. વિચાર કરીશું તો તેમ થવાના ધણાં કારણો છે જેમકે—

૧. કેટલાક ધર્મીંધ માણસો પોતાના શરીર અને જીવંતી વિષે ખીલકુલ બેદરકાર રહેછે. જનનાં ધામમાં દેહ પડે તો પરભાઈો મોક્ષનો રસ્તો મળે એમ ધારી દેહદંડ આપેછે. કેટલાક તો દેહનો છેવટનો ભાગ તેટલા માટે લાંબ ગુન્નરવા માટે જાયછે.

૨. ગમે તેવી શરદી અને ટાઢ કે બરફ હોય તોપણ એક અગર અનેક વખત સ્નાન કરવાનો ચાલ હોયછે. આ સ્નાન ખુશી હવામાં નદી કે તળાવને કિનારે કરવામાં આવે છે ત્યાં ખુલ્લે અંગે અરધું શરીર પાણીમાં હોય તેમ કેટલાક કલાક પર્યંત સરાવવામાં અને પૂજા માટે બેસવું પડેછે. તેથી કેટલાકને શરદી અને તાવ આવેછે.

૩. ભૂખ વેઠવી પડેછે, તે ધણે પ્રકારે વેઠવી પડેછે. જનના ધામમાં અપવાસ, એકાસણાં કરવામાં આવેછે, ખાવાનું વહેલું મોઢું થાયછે, અને ટાઢા ટૂકડા ખાવા પડેછે. કેટલાકથી નાહા સિવાય ખવાય નહીં. સરાવવાનું હોય તેને આગલે દિવસે અને તે દહાડે પોણો દિવસ ભૂખ્યા રહેવું પડેછે. ઉતરવાને સર્વ ઠેકાણે રાંધવાની સોય હોતી નથી, અગર આગગાડી ચાલવાનો વખત અનુકુળ હોતો નથી. એવાં જૂઠાં જૂઠાં કારણોને લીધે જનનામાં જમવાનો કાળ અને ખોરાકનો નિયમ સચવાતો નથી. પાસે ટાઢું સૂકું ભાતું હોય તેપર નિર્વાહ કરવો પડેછે, તે બરાબર પચતું નથી, એટલે અજીરણ, ઝાડો વગેરે થાયછે. કેટલાક ધર્મીંધ લોક આગગાડીમાં બેસવું પડે ત્યારે ખાતા નથી અને તેથી તેમને ભૂખ્યા રહેવું પડેછે.

૪. જનનાને ધણેક ઠેકાણે પાણીની તંગી હોયછે અથવા તે નઠાંડે અને અસ્વચ્છ હોય છે બનારસ, મથુરાં વગેરેના દાખલા લખશું તો ખાત્રી થશે કે કેટલેક ઠેકાણે નહાવા માટે પાણી નઠાંડે હોયછે તો પીવાનું પાણી નઠાંડે હોય તેમાં નવાઈ શી? પાણીની તંગી અને અસ્વચ્છતાને લીધેજ ઝાડો, મરડો, કાગળીયું આદિ મરજ ઉદ્ભવ પામેછે અને તેથી ખસ, ખરજવાં, વાળા ઇત્યાદિ થાયછે.

૫. જનના ધામમાં રહેવાનાં ઠેકાણાં પણ ધણીક જગાએ ગંદાં અને ગીચ હોયછે. અંધારામાં ખંડેર જગો, ગટરોની વાસથી ભરપૂર સ્થળ અથવા ધર્મશાળાઓમાં બહુ લોકોની ગરદીમાં ઉતરવું પડેછે.

૬. જનનામાં કેટલેક ઠેકાણે કેટલોક પ્રદેશ પગથી ચાલવો પડેછે. જો કે પગે ચાલવાથી કસરત મળેછે, તે ગુણ કર્તા છે પણ કેટલાકને ઉઘાડા પગથી ચાલવું પડેછે અને જે શ્રીમંતાધમાં ચાલતા ન હોય તેને વસતું પડેછે. શ્રીમંત અને સમજી માણસો જનનાએ જાય તેમને ખીમારી થવાનાં આ સર્વ કારણ લાગુ નથી પડતાં, કેમકે તેમને ઉતરવાની જગો તથા ખાવા પીવા માટે યોગ્ય બંદોબસ્ત કરવાની સવડ હોયછે.

૭. આજની માણસની માવજત.

આજની આદમીની માવજત રાખવામાં આપણા લોકમાં કેટલીક કઢંગી રીતોઓ છે, તેથી દરદી માણસને આરામને બદલે દુઃખ થાયછે. દિલાસાને બદલે દિલગીરી થાયછે અને કાળ કમણને બદલે કંટાળો આવેછે.

૧. આજની માણસ પાસે ધણા લોકોએ જવું નહિ જોઈએ. કેટલાક બ્યાધિ આદમીની આવજને લીધે ફેલાયછે. એવી રોગમાં આ વિષેની સાવચેતી આપેલી છે. આપ-

છામાં પડછાયો ના પડે એવા વહેમથી શીળા ઝોરી જેવા રોગમાં પરાયા માણસોને દર-દીની નજીક જવા દેતા નથી, અને તેને પડદામાં રાખવામાં આવે છે.

બેશક જે એથી રોગવાળા દરદી માણસ પાસે જનાર માણસની સંખ્યા કમતી હોય તો તેનો ફેલાવો કમી થાય પણ આપણા રીવાજ પ્રમાણે નાત જાતના અને પીછાનવાળા સઘળા માણસોએ જેવા જવાની રૂઢીને લીધે, આ બાબતમાં રોગના ફેલાવાની હાનીનું નુકશાન થોડું અથવા ઘણું થયા વગર રહે નહિ.

૨. ગરીબ અને મધ્યમ વર્ગના રહેવાનાં ઘર સાધારણ નાનાં હોય છે. ઘણા શ્રીમંત લોકોના ઘર પણ જોઈએ તેવાં વિશાળ હોતાં નથી. તે ઘરની એક ઝોરડીમાં દરદીનો ખાટલો અથવા પથારી હોય છે. તેની આસપાસ જેવા જનાર આદમીની સભા બરાય છે. જેમ મોટા મંદવાડ હોય, અથવા કુલ્લક મંદવાડ છતાં આબ્જરી પડનાર શ્રીમંત હોય તેમ આવનાર માણસની સંખ્યા વધારે હોય છે. જેવા આવનાર માણસો દરદીના ઝોરડામાં જ બરાય છે, તે કરતાં જે બહાર પરસાળમાંથી ખબર પૂછી કે બેસીને પાછાં જતાં હોય તો સાઈ.

૩. આબ્જરી માણસને ઘરના સારા મોકળા ભાગમાં રાખવાને બદલે એકાદ અંધારા ખૂણા અગર ઝોરડામાં રાખવામાં આવે છે. આ જગોએ અજવાળું તથા હવા આવવા માટે બારી બારણાં હોતાં નથી; અને કદાચિત બોગજોગે હોય તો તેને અંધ રાખવામાં આવે છે તેથી હવા અને પ્રકાશને ઘરની માંહે આવવાને પૂરતો માર્ગ હોતો નથી.

આબ્જરીને રહેવાના ઝોરડામાં એટલું અંધાઈ હોય છે કે દિવસ રાત નિરંતર ત્યાં દીવો બાળવાની જરૂર પડે છે. તે સિવાય શેક, સગડી, સળગતા છાણું વગેરેનો ધુમાડો નીકળે છે.

આબ્જરી માણસને વધારે ચોખ્ખી અને ખુલ્લી હવાની જરૂરીયાત હોય છે તેને ઠંડાણે આવા ઉલટા રીવાજનું પ્રબળ જેવામાં આવે છે. બીમારીમાં ઉમેરો અથવા તેનું લંબાણ થવામાં એ મદદ પુરતી થઈ પડે છે. ચોખ્ખી હવા અને અજવાળું સારા માણસની તન્દુરસ્તી રાખવાને અવશ્યનાં છે, તો આબ્જરી માણસની બગડેલી તબીયતને સુધારવાને તેની વિશેષ અગત્ય છે.

૪. આગળ કહ્યા પ્રમાણે આબ્જરીને ઘણાં માણસો જેવા આવે છે તેની બીડ તેના ખાટલાની આસપાસ ચોતરફ થાય છે; અને સંબંધ જેમ ઘાડો હોય તેમ તે વધારે વખત રોકાય છે. પ્રત્યેક માણસ ઘણું ખર્ચ આબ્જરીને મોઢે ખબર પૂછે છે તેમ તેને કંટાળો આપે છે. એમાં પણ જેવા આવનાર બેરાં અને ડોશીઓની રીત અતિશય નહારી અને દુઃખદાયક હોય છે. પાસે બેસીને એવી વાતો, દિલગીરીના શબ્દો અને નિશાસા મૂકવા માંડે છે કે તે બાપડા આબ્જરીને દિલગીરીમાં ડૂબાવી દે છે.

આવે વખતે દરદીને દિવાસો અને હિંમત આપવાની જરૂર છે. તેની પાસે સારી સારી કરવાની વાતો અને મનોરંજક ટપ્પા મારવાની અગત્ય છે. તેના રોગ ઉપરથી તેનું ધ્યાન અને તેટલું ખેંચી લઈ ખીજ બાબતોમાં તેનું મન પરોવવું અવશ્યનું છે તેથી તે પોતાનું દુઃખ અને ચિંતા ભૂલી જાય તેવો પ્રયત્ન દરેક આસપાસના માણસોએ કરવો જોઈએ. ભિન્ન ભિન્ન જેવા આવનાર માણસોની ભિન્ન ભિન્ન વાતોથી તેને આનંદ થઈ કાળ કમણ થવું જોઈએ. ખીજના ચઢિઆતા બ્યાધિ તેમાંથી મારાં થયેલાના દાખલા હિંમતથી આપી આબ્જરીની ઉદાસી મટાડવી જોઈએ. શાસ્ત્રનીતિ અને મહાન પુરૂષોના દાખલાથી તેનું

દિલ શાંત તથા મન નિર્મળ કરવું જોઈએ. વાર્તાઓ વાંચી તથા કવિતાઓ બોલીને દરદીનું દુઃખ વિસારે પાડવું જોઈએ. અમીત આસપાસ રહેનાર ધરના તેમજ બૃહદના માણસો અને બરદાશ કરનાર તથા ખર્ચર કાઢનાર સ્ત્રી પુરૂષો પોતાની આવી કરજો એક બાજુએ મૂકીને, ઉપ્પડાં અમસોસીથી ડસકાં ભરી અને દિલગીરીથી રોદડાં રડીતે આત્મરત્ને લીધે નાહિંમત અને ધૈર્યરહિત થયેલા માણસોને દિલગીરીના દરિઆમાં ડૂબાવી દે છે; તેના દુઃખમાં ભાગ લેવાને બદલે ઊમેરો કરી આપે છે. તેને કાંઈપણ વિસારો અગર આનંદ આપવાને બદલે સંતાપ અને દુઃખનો પાડકા ઉભો કરી મેલે છે. આત્મરીના હિતને માટે આ રીવાજમાં પણ સુધારો થવાની જરૂર છે.

૫. આત્મરી માણસને પૂરતો ખોરાક, આપવો, યોગ્ય પરહેજ પળાવવી, તેની હકીકતથી વૈધરાજને વાકેફ કરવા, તેના મળમૂલ ત્રિષે ધ્યાન આપવું, અને તેની આસપાસ સ્વચ્છતા રાખવી, એ તેની બરદાશ કરનાર માણસોની ખાસ કરજ છે.

૬. આત્મરી માણસને મળતીજ અટકાવવાળી તથા સુવાવડમાં પડેલી સ્ત્રીની ખીના છે. શુભ્રામિના ત્રણથી પાંચ દિવસ સુધી કપડાંની તંગી ભોગવવી પડે છે; ખાવામાં દૂધ વગેરે અંધ કરવું પડે છે, અને સુવા બેસવાનું ભોંયતળીએ એક અંધારા ખૂણામાં હોય છે. તેના કરતાં સુવાવડમાં પડેલી સ્ત્રીના ઘણા ખૂરા હાલ થાય છે. ફાટેલા ડૂઆવાળી ગોદડી, વહાણનો ખાટલો ને પહેરવાના જૂના મેલાં, ફાટેલાં લુગડાંના સરંજમથી, એક અંધારી કાટડીમાં તેની સગા રાખવામાં આવે છે. ઉપર બતાવેલી કેટલીક અડચણો તેને પૂર્ણપણે નડે છે. બચ્યા તમા પોતાને માટે મોકળી જગા, હવા, તથા સ્વચ્છતાની વિશેષ જરૂર હોય છે, તે વખતે તેને એ બધી બાબતની ન્યૂનતા હોય છે. ખાવા પીવામાં પણ મોટી વિપત્તિ ભોગવવી પડે છે; અને ક્વાથ, કાઠા, અને કાટલાના કંટાળા બરેલા ઘુંટડા વગર કારણે પીતા પડે છે.

સુવાવડના સંબંધમાં આપણી કેટલીક નાલાયક રીતો છે, તેથી તે વેળાએ સ્ત્રીઓ અને નાના બાળકોની મોટી સંખ્યા મરણ પામે છે, તેમાં સુધારો થવાની ખરેખર જરૂર છે.

૭. હરકોઈ દરદ થાય કે તેનો તરત ઇલાજ કરવો. ગફલતમાં, વિચારમાં કે બેદરકારીમાં તેને કાઢવું નહીં. વખત વીતી જવાથી ઘણીવાર પસ્તાવું પડે છે. ગયો વખત પાછો નથી આવતો, ગઈ તક ફરી ફરી નથી મળતી, તેમજ દરદને દવા લાગુ પાડવાનું ટાળું વહી જાય, તો નિરૂપાય થઈ પડે છે.

૮. દરદને માટે હમેશાં ડાહ્યા વિદ્વાન અને વ્યાધિના વિષયમાં પ્રવીણ એવા આદમીની સલાહ લેવી. હજામ, મોચી, વાધરી, અમ્મણ સૂચાણી અને અક્ષર, રહિત વૈધ તથા હકીમોથી જેમ અને તેમ વેગળા રહેવું. તેમનાથી કેટલીકવાર ફાયદો થાય છે, તોપણ ઘણી-ખરી વખત મોટી ભૂલ અને પ્રશ્નાતાપનાં કારણ મળી આવે છે.

૯. યોગ્ય અને જોઈતી પરહેજ ફાયદો કર્તા છે પણ અતિશય અને ન જોઈતી પરહેજ હુકશાનકારક છે. એવું કાંઈપણ દરદ નહિ હોય કે જેને માટે દેશી વૈધ કાંઈને કાંઈ પરહેજ નહિ બતાવે. કેટલાંક દરદ તો એવાં હોય છે, કે જેમાં ફક્ત રોટલો ને ગોળ અથવા મગની દાળનું પાણીજ માત્ર વાપરીને રહેવું જોઈએ. ખરૂં પૂછવો તો વૈધ કરતાં પણ સાધારણ લોકમાં પરહેજની બાબતનું એટલું પ્રબળ જોવામાં આવે છે કે વૈધને કહેવાની જરૂર પણ રહેતી નથી. જ્યાં જૂઓ લાં દૂધ ખાવાનો પ્રતિબંધ હોય છે, દરેક પ્રકારના તાવ

ઝાડો; ઉલટી આદિ પુષ્કળ વ્યાધિમાં દૂધ મૂકવું પડે છે. બચ્ચાંઓને પણ ધાવણુ ધાવતું હોય તે સિવાય દૂધની મનાઈ થાય છે. સ્વાવડની વખતે સ્ત્રીઓની પરહેણ તો એક સ-
મની માફક થઈ પડે છે

જૂન અને જોષ્ટી પરહેણથી ફાયદો થાય છે, પણ ન જોષ્ટી અને ફાલતુ પરહે-
ણથી દરદીના ભોગ ફરી પડે છે. એક તો પોતીકો ખીમારીને લીધે કાંઈપણ ખાવાની રચી
હોતી નથી; તેમાં જે પદાર્થ કાંઈ રચીકારક હોય છે, તે બાદ કરવામાં આવે તો ખાવાનું
ખીલકુલ શીકું થઈ પડે છે અને ખાઈ શકાતું નથી. પરહેણથીજ કેટલીક જીખ વેઠવી પડે છે.
પરહેણથી મંદવાડ કેટલીકવાર લાંબો થઈ પડે છે. માટે માંદા માણસને ખરેખર તુકશામ-
કારક પદાર્થ હોય તેજ માત્ર બાદ કરી તેને ખાવાની છૂટ મૂકવી. આ વખતે આબરો મો-
ણસની જઠરાગ્નિ મંદ હોય છે; માટે એકે વખતે પેટ ભરીને ખાધેલો ખોરાક પચતો નથી;
તેથી તેને હલકો ખોરાક અને બનતાં સુધી પાતળો ખોરાક વધારે માફક આવે છે. તંદુ-
રસ્ત સ્થિતિના બે બોજનને બદલે તેને ચાર પાંચ વખત થોડે થોડે ખાવાં આપવું બહેતર છે.

૧૦. જેમ તંદુરસ્તીને સંભાળી રાખવાની તેમ બિમારીમાં આબરોની માવજત
રાખવાની કેળવણી જૂદી છે; તેપર હાલમાં યુરોપ વગેરે દેશોના મહાન વૈદ્યોનું લક્ષ
ખેંચાવા માંડ્યું છે. દરદીની માવજત કરવામાં તેમણે સ્ત્રીઓને શ્રેષ્ઠ માની છે અને મોટી
ઇરિપત્તાલોમાં દરદીની સંભાળ રાખવાનું કામ તેમને શીખવવામાં આવે છે. શ્રીમંત લોકો
ખીમાર પડે ત્યારે આવી શીખેલી “નર્સ” (પારીચક) ને નોકર રાખી લે છે તેથી ખીમાર
માણસને પુષ્કળ મદદ અને દિલાસો મળે છે; વળી દરદીની સર્વે જોષ્ટી કરીયતથી તે કા-
સ્તરને વાકેફ કરે છે અને ડાકતરે આપેલી સલાહને તે અક્ષરસહ અમલમાં લાવે છે. આવી
જાણીતા થયેલ અને અનુભવ મેળવેલ પુરૂષ અંગર સ્ત્રી વિકટ આબરોને વખતે બહુ ઉપ-
યોગી થઈ પડેલ છે. તેવી સ્ત્રીઓ તૈયાર કરવા માટે લેડી ડફરીને મોટું ફંડ કરેલું છે અને
આ દેશની ઇરિપતાલમાં તેવી “નર્સ” દાખલ થવા માંડી છે;

વ. મળમૂત્ર અને કચરો દૂર કરવાં.

મળમૂત્ર તથા ધરમાંથી ખીજે કર કચરો અને ગંદુ પાણી દરરોજ પુષ્કળ નીકળે છે,
તેને ઘેરથી દૂર લઈ જવાં એટલુંજ નહિ, પણ ગામમાંથીએ વેગળાં લઈ જવાં જોઈએ.
ગામડાંમાં જંગોની મોકળાશ હોય છે, અને તેથી આ પદાર્થ છુટક રહેવાથી જલદી
સૂકાઈ જાય છે અને બહુ ગંદકી થતી નથી. પણ શહેરમાં જો તે બાબતનો પૂરતો બંદો-
બસ્ત ન હોય તો પારાવારે ગંદકી થઈ પડે. જો કે મોટા શહેરમાં આ બાબતનું મોટા ખ-
ચથી આરાખ્યખાતું રાખવામાં આવે છે, તોપણ તેમાં ઘણી ખામીઓ માલમ પડે છે, અને
જોષ્ટીએ તેટલી સ્વચ્છતા રહી શકતી નથી. કેટલીક પોળમાં અને રસ્તામાં એટલી તો ગંદકી
હોય છે અને ગંધે મારે છે કે લાંથી નીકળવું પણ કંટાળો ભરેલું થઈ પડે છે. મિસ્તર સીમન
કહે છે કે “કેટલાંક ઘર, અને કેટલાંક ન્યાયાલય ઘર, કેટલાંક ગામડાં, કેટલાંક શહેરના
ભાગ અને કેટલાંક નાનાં મોટાં શહેર એવાં છે કે ત્યાં પુષ્કળ ગંદકી જોવામાં આવે છે.
ઘરમાં તથા ઘરની બહાર એથવા ઘણાં ઘરની વચમાં ઘરે મોહેલો અંગર ધેધાને લગતો
કર કચરો ગંધાતો પડેલો હોય છે. માણસનાં તેમજ જતાવરનાં મળમૂત્ર, બધી જાતનાં

પાલા, પાણીનાં ખાખોચીઆં, જમીનપર દેખાઇતાં પડેલાં હોયછે, અથવા ગટરોની બહાર જમીનમાં ભરેલાં હોયછે. કેટલીક ગંદકી ખાળકૂવામાં ભરાઈ રહેછે. આવી રીતે જે જે ગંદકી થાયછે, તેને લીધે એ પ્રકારે નુકશાન થાયછે. એક તો તેવા ગંદા પદાર્થ અને ભાગમાંથી સડેલા પરમાણુ હવામાં પ્રસરેછે, અને આસપાસનો પ્રદેશ ગંધાવી મારેછે. ખીન્નુ તેનો પ્રવાહી ભાગ જમીનમાં ઉતરીને ચોતરફ ફેલાયછે, અને આસપાસના કૂવા તથા વાવોમાં ભળેછે, અને તેમાંના પાણીને બગાડેછે. ખરેખાત આ પ્રમાણે બિગાડ મોટા પાયાપર ચોતરફ ચાલુ છે કે જેનો ખ્યાલ સાધારણ લોકો જોણે આ વિષયપર ધ્યાન આપ્યું નહિ હોય તેમને આવી શકે નહિ. તથાપિ દેશભર આ બિગાડ જમીન છે, એ શક વગરની વાત છે.” જે આ પ્રમાણે તે વિલાયત માટે કહેછે તો આપણા મુલકને પણ તે કેટલેક દરજ્જે વધારે લાગુ પડેછે. વળી તે કહેછે કે ગંદકી જે ભાગમાં થાયછે, તેટલાજ ભાગને તે નુકશાન કરેછે એટલુંજ નહિ પણ બીજા ભાગોમાં તેની અસર પહોંચેછે. હવા, પાણી, તથા ગટર મારફત તે બીજા દેશોમાં પણ નુકશાન પહોંચાડેછે.

દરેક ઘરમાંથી નકારા પદાર્થ હમેશાં દૂર કરવા લાયક નીકળેછે તેના ચાર વર્ગ છે:—

૧. સૂકો કેર કચરો, ૨. નહાવા ધોવાનું તથા રસોડાનું પાણી, ૩. ઢોર તથા જનાવરનું છાણુ મૂત્ર, ૪. મનુષ્યનાં મળમૂત્ર વગેરે.

૧. સૂકો કચરો ઘરમાંથી નીકળેછે તે ખાતરને ઠેકાણે કામ લાગેછે, તેને ઘરમાં એકઠો થવા દેવો નહીં. તેમજ ઘરના આંગણમાં ભેગો નહિ કરવો, કેમકે તેમાં જીવજંતુ પેદા થાયછે, એટલુંજ નહિ પણ તેમાં પાણી ભળે તો ગંધાઈ ઉઠેછે. ગામડામાં તો તે ગામની બહાર એકઠો કરી ખેતરમાં લઈ જવાયછે. શહેરમાં તે નાંખવા માટે શહેર સુધારા તરફથી પેટી તૈયાર હોયછે. ડબ્બામાં કચરો વધારે વખત રહેવા દેવો નહિ. ડબ્બામાં કચરો નાંખવાને બદલે તેના બહારના ભાગમાં લોકો નાંખેછે. સૂકા કચરામાં ધૂળ, ઠીકરાં, ચીથરાં, રેદી કાગળ, રાખ, માટી વગેરે આવેછે. તે દરેક ચીજની મોટા શહેરમાં કિંમત ઉપજેછે અને તે જુદાજુદા ધંધાવાળાને ઉપયોગની થઈ પડેછે.

ઘરમાંથી નહાવા ધોવાનું પાણી તથા રસોડાનું પાણી જવા માટે ગટરો અથવા કુંડી જેમ્મએ. ઘરની આસપાસ બગીચો હોય તેમાં આ પાણી જાય તો ચાલે, કેમકે તેને જમીન જલદી ચુસી લેછે, અને ઝાડનું પોષણ થાયછે. ગામડાઓમાં છૂટાં છૂટાં ઘર હોય, ત્યાં આ પાણી વાડામાં કે ફળીઆમાં જઈ સૂકાઈ જાયછે. પણ શહેરમાં પુષ્કળ ઘર ખીઓખીચ હોયછે ત્યાં આ પાણી લઈ જવા સારૂ અવશ્ય ગટર જેમ્મએ. ગટર ન હોય તો ખાળકૂવામાં તે પાણી એકઠું થવા દઈ પછી કઢાવી નાંખવું. ખાળકૂવામાં એકઠું થવા દેવાથી તેમાંથી બદબો નીકળેછે, અથવા કદાચ જમીનમાં થઇને તે પીવાના પાણી સાથે મળેછે અને બિગાડ કરેછે. આવા ખાળકૂવા અમદાવાદ શહેરમાં સુમારે (૮૦૦૦) આઈ હજાર છે. તેની બાંધણી એવી છે કે એક ખાડો કરાવી તેને ચૂનાગછીથી બાંધી લેવામાં આવેછે અને પછી તે ભરાય એટલે ખાલી કરવામાં આવેછે. તે ચૂનાગછી કરી બાંધેલ નહિ હોય તો તેમાંનું પાણી જમીનમાં મળેછે. બદબો અને પીવાના પાણીની ખરાબી સિવાય તેને લીધે ઘરમાં બેજ થવા સંભવ છે તથા તેમાંથી નીકળતી ખરાબ હવા અવશ્ય ઘરમાં દાખલ થાયછે.

ઐકવાડ અને નહાવા ધોવાનાં પાણી સિવાય પેશાબ અને છોકરાના મળ પણ તેમાં દાખલ થાયછે, માટે આ બિગાડ ધરની આસપાસ એકઠો નહિ થવા દેતાં જો તેનો ગટર મારફત દૂર જવાનો બંદોબસ્ત થાય તો વધારે પસંદ કરવા બેગ છે.

૩. ઢોરનું છાણુ આ મુલકમાં છાણુ તરીકે બળતણમાં કામ લાગેછે. ઢોરનો પેશાબ, ખીજો કચરો અને છાણુ ખાતરમાં કામમાં બહુજ ઉપયોગી છે. ગામડામાં તેને એકઠું કરી રાખી ખેતરમાં લઈ જાયછે. જમીનને સાફ ખાતર મળવા માટે ગાડર અને બકરાનાં ટાળાંને કેટલાક દિવસ લોકો વેસા આપીને પોતાના ખેતરમાં રાખેછે અને તેમાં તેમનું મૂત્ર અને લીંડી થવા દેછે. ઘરે લીંપવાના કામમાં છાણુ ઉપયોગી છે. જ્યાં તેનો કાંઈજ ઉપયોગ કરવામાં નહીં આવે લાંબી તેને દૂર લઈ જઈ સૂકાવા દેવું અર્થાત્ મનુષ્યના રહે-છાણુ નજીક તેને રહેવા દેવું નહીં.

૪. મનુષ્યના મળમૂત્રનો નીકાલ કરવા વિષે વધારે વિચાર કરવાની જરૂર છે. મોટામાં મોટી ગંદકીનો આધાર તેની ઉપર છે. આરોગ્યતામાં ખલેલ પહોંચાડનાર મોટું સાધન આ છે. પુષ્કળ રોગ આ ગંદકીને લીધેજ થાયછે. મોટા શહેરોમાંથી મળમૂત્ર દૂર કરવાનો સવાલ મહત્વનો થઈ પડેછે. આરોગ્યતાની મદદ માટે મળમૂત્ર દૂર કરવાનો બંદોબસ્ત થવો આવશ્યક છે. જેમ શ્વાસોશ્વાસમાંથી નીકળેલી હવા વાતાવરણમાં મળી જઈ શરીરથી વેગળી પડેછે, જેમ ત્વચામાંથી નીકળેલો પરસેવો તંથા મેલ વરાળ થઈ ઉડી જાયછે અને નહાવા ધોવાથી દૂર થાયછે, તેમ શરીરમાંથી નીકળેલા મળમૂત્ર દૂર થવાની જરૂર છે. શરીરમાંથી દૂર થઈને આદમીના રહેઠાણથી પણ તે વેગળાં થવાં જોઈએ. નહીંતો તે આરોગ્યતામાં ખલેલ પહોંચાડેછે. તેને દૂર કરવાને બદલે માત્ર ખાળકૂવા અગર ડાંટણ જાળવવાની અંદર ઘરમાં ઢાંકી મૂકવાં એ દૂરસ્ત નથી.

ગામડામાં જગ્યાની મોકળાશ હોયછે. ધરની આસપાસ મોટા વાડા, આંગણાં તથા વાડીઓ હોયછે આં જાળવવાની જરૂર રહેતી નથી. ખેતર અગર વાડામાં મળમૂત્ર પડે તો ખાતર તરીકે તે ઉપયોગી થઈ પડેછે. પણ શહેરમાં જાળવવા પાંચા સિવાય ચાલે નહિ. એકજ જગ્યામાં બહુ ગંદકી થયા સિવાય કેટલા આદમી જઈ શકે તે વિષે ચોક્કસ નિયમ કરી શકાતો નથી. પણ સાધારણ રીતે જો એક જગ્યા પાંચ કે છ થી વધારે આદમીના વાપરવામાં આવે તો ગંદકી થયા વગર રહેતી નથી. જો મળમૂત્ર જૂદાં પડે અને તેની સાથે રાખ કે ધૂળ મેળવી દેવામાં આવે તો તે ખીલકુલ વાસ મારે નહીં, તેથી મળ અને મૂત્ર એ જૂદાં પડે તો વધારે સાફ. તેમાં પાણીનો ભેગ નહિ થાય તો મળ જલદી સૂકાઈ જાયછે, પાણીનો ભાગ મળવાથી મળ વધારે વખત ભીનો રહી ગંધાવા માંડેછે.

જાળવવાની જગ્યાનો નિર્ણય કરવો આવશ્યક છે. રહેઠાણના ધરની બહાર અલગ જગ્યામાં પૂર્વ કે ઉત્તર તરફ જાળવવા હોય તો સાફ. મેડીવાળું ઘર હોય તો મેડી ઉપર એક ખૂણે જાળવવા રાખવું, તેની અંદર છાપરા પાસે બારીઓ જોઈએ. ધરની માંહે તળીઓ જાળવવા રાખવું એ દુરસ્ત નથી કેમકે તેમાંથી હવા ઘરમાં આવવાનો સંભવ છે.

યુરોપમાં ગણતરી કરવામાં આવીછે કે દર આદમી દીઠ મળ ૪ ઓંસ અને પેશાબ ૫૦ ઓંસ થાયછે. ઓરત અને બચ્ચાંને કમી થાયછે. બધી જાત અને ઉંમરનાં મનુષ્યોની

સરાસરી કાઠતાં યુરોપમાં માથા દીઠ પેશાબ ૪૦ ઓંસ અને મળ ૨૩ ઓંસ થાયછે. ૧૦૦૦ મનુષ્યનું દરરોજ ૧૫૬ રતલ મળ અને ૨૬૭ ગ્યાલન પેશાબ થાયછે.

માંસાહારી કરતાં વનસ્પતિ ખાનારાને મળનો ભાગ વિશેષ હોયછે અને તેમાં પ્રવાહિ પદાર્થ જરતી હોયછે. બગાળામાં દાકતર કાકસે કદીઓના મળની સરાસરી લીધી તો ૧૨ ઓંસ થઈ અને મુંબઈમાં દાકતર હયુલેટનો અનુભવ પણ તેને મળતોજ છે.

મળ દૂર કરવાના પ્રકાર:—જનરમાંથી મળમૂત્ર દૂર કરવાની કેટલીક રીતો છે. સર્વ ઠેકાણે એક રીત લાગુ પડતી નથી. જગ્યોની સ્થિતિ પ્રમાણે જૂદી જૂદી રીતો લાગુ પડેછે. મુખ્ય ત્રણ પ્રકારે મેલ દૂર થઈ શકેછે. ૧. પંપના સાધનથી. ૨. પાણીની મદદથી. ૩. પાણી વિના સૂકી રીતથી. પાણીથી મળ દૂર લઈ જવામાં ગટરનો સમાવેશ થાયછે.

૧. ગટર બાંધી તેના સંબંધમાં પંપની ગોઠવણ (Shones' pneumatic system) કરી તે વડે નળીઓમાંથી મળ ખેંચી લેવામાં આવેછે. આ રીત હમણાંજ દાખલ થઈછે અને યુરોપમાં કેટલાક શહેરમાં તેની અજમાયેશ ચાલેછે.

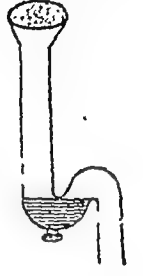
૨. અ. ગટરની રચના જૂદા જૂદા પ્રકારની થાયછે. તે ખુલી હોયછે અગર બંધ હોયછે. વરસાદ અગર ખીજ સાદા પાણી માટે ખુલી ગટર હોયછે. પણ મળમૂત્ર વહેવાની ગટર બંધ હોયછે. તે ભેદ જાતની ગટર ભિન્ન ભિન્ન હોયછે. વરસાદના પાણીનો રસ્તો સહેલાઈથી બંધાયછે, પાણી રસ્તાપર થઈ વહી જાય તોપણ ચાલે. પણ મળમૂત્રની ગટરનું કામ ભાંજગડવાળું, ખરચવાળું અને મુશ્કેલીવાળું હોયછે. અહીં મુખ્ય તેનું બચાવ આપ્યુંછે. ગટરની મોટી મોટી વેન (Main Drain) રસ્તામાં હોયછે. તેની સાથેની નાની ગટરો (Drain pipes) શેરીઓમાં (પહોળી, ગાલીઓમાં) જાયછે અને આ નાની ગટરોની સાથે ઘરોની સાથે જોડાયેલી નળીઓ (House pipes) સંબંધ ધરાવેછે.

ઘરની નળીઓ ધાતુની અનેલી હોયછે. જેમકે લોખંડની નળી, સીસાની નળી, અથવા તે નળીઓ ઓપવાળી માટી (Glazed earthen ware) ની અનેલી હોયછે. શેરીની ગટરો તેમજ રસ્તાની મોટી ગટરો ઓપેલી માટી અગર પત્થરના નળની અનેલી હોયછે. ઈંટ અથવા ઓપ વિનાની માટી અગર પત્થર જેમાંથી સૂક્ષ્મ છિદ્ર વાટે પાણી ઝમી શકે તેવા પદાર્થ આ ગટરના કામમાં કેવળ નિષ્પયોગી છે. શેરીની સાધારણ કદની ગટર માટે લોખંડની નળીઓ ચાલે. પણ આ ધાતુની નળીના સાંધા બરાબર ઝારેલા જોઈએ કે નથી તેની માંહેથી પ્રવાહી બહાર જઈ શકે નહિ. ગટરમાંથી ઝરણુને લીધે અગર કૂટને લીધે બહાર મેલ જવા પામે તો આસપાસની જમીનના પાણીને બગાડેછે. ગટરના ઉપયોગી-પણાને બદલે લાગવાનું આ એક કારણ છે. તેથીજ હવેના કાળમાં બરણીઓના જેવી ઓપવાળી માટીના નળ ગટરોના કામ માટે પસંદ કરવામાં આવેછે.

મુબઈ, અમદાવાદ વગેરે શહેરમાં તે હાલ જોવામાં આવેછે. ઘર અને શેરીની નળીઓનો વ્યાસ ઉપયોગ પ્રમાણે નાનો મોટા ૪ થી ૬ ઇંચનો હોયછે. જે થોડું પ્રવાહી જવાનું હોય તો નાના કદની નળી જોઈએ અને ઘણું પ્રવાહી જવા સંભવ હોય તો મોટા કદની નળી જોઈએ. તેનો અંતર માર્ગ ગોળાકાર અથવા ઈંડાકાર હોયછે.

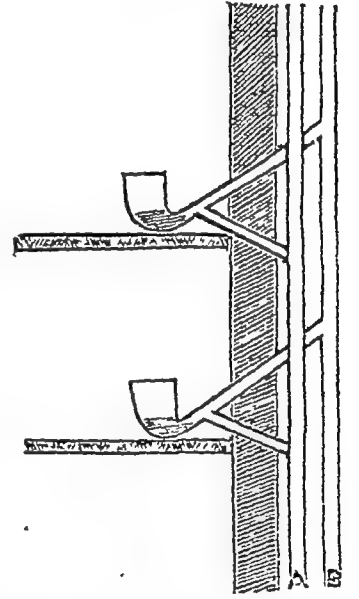
શેરીની ગટરની શાખા ઘરના ભોંય તળીયામાં લાવવી નહીં, તે ઘરથી વેગળા રહેવા

દેવી અને ધરમાંથી મેલ વહેનારી નળી હોય તે તેની સાથે જોડી દેવી. ધરની નળીની ગોઠવણ ઉપર તંદુરસ્તીનો કેટલોક આધાર છે. તેનો આગમન માર્ગ મોકળો રહે તો ગટર માંહેલી હવા ધરમાં ધસવાની દેહેશત રહેછે. ધરની અંદરની હવા ગરમ રહેવાથી નળી માંહેલી હવાનું આકર્ષણ ધરની અંદર હોવું જોઈએ. પણ ગટરની બગડેલી હવા ધરમાં નહીં આવે તેટલા માટે ધરની નળીનો અને તેટલો ભાગ ભીંત બહાર અગર ભીંત આ. ૨૮૬. માંહે રહેવા દેવો. જેમ અને તેમ નળીનો થોડો ભાગ ધર માંહે રહે તેમ કરવું. સિવાય ગટરમાંથી બગડેલી હવા ધરમાં નહીં આવે તેટલા માટે નળી-ઓની રચનામાં કેટલાક પ્રકારની યુક્તિઓ (House trap) કરેલી હોય છે. નળી વાંકી કરીને તેના વાંકમાં પાણી રહેવાથી બગડેલી હવાને ધર તરફ જતાં પ્રતિબંધ મળેછે (આકૃતિ ૨૮૬ Syphon). પડદા, પેટી અને તેને લગતા પ્રકારના ખીજા યુક્તિદાર જળ પડદા (Water trap) ઈજીનીયરની હોંશીયારીથી બનાવવામાં આવેછે. ધરની બગડેલી હવાને બહાર નીકળી જવા માટે નળી અને શેરીની ગટર વચ્ચે માર્ગ રાખવામાં આવેછે, એટલે સાં ખીજા નળી લગાડીને તેને



આ. ૨૮૭.

ઉંચે ધરના છાપરા પર્યંત લઈ જવામાં આવેછે. (આકૃતિ ૨૮૭ Ventilating pipe). ગટરની હવાના નિર્ગમન માટેની આ નળીઓનાં મોઢાં છાપરા પર્યંત ઉંચાં હોવાથી તે નહારી હવા ધરમાં પેસવા નહિં પામતાં પરભારી વાતાવરણમાં ફેલાયછે. મુંબઈના માળા અને તેમના સંબંધની નળીઓ જોવાથી આ ખીના ધ્યાનમાં ઉતરશે. આ રીતનો સંબંધ શેરીની ગટર તથા ધરની નળી વચ્ચે હોય તો ધરમાં બગડેલી હવા આવવાનો સંભવ નથી. જૂના જમાનાની જે ગટરો બંધાયેલોછે તેમાં આવી સાવચેતી રાખવામાં આવેલ નથી. તેથીજ શ્રીમંતોની મોટી હવેલીઓ જેમાં ગટરોની સાથે સંબંધ ધરાવનાર વધારે જળજ અને ખાળ હોય તેની હવા વિશેષ બગડવાનો સંભવ રહેછે અને તેવા ઘરોમાં વાસ આવ્યા સિવાય રહેતી નથી. પ્રથમની ગટરો અને હાલના જમાનાની ગટરોમાં ઘણો ફરક થયોછે. ગટરની મોટા શહેરમાં જરૂર છે કે નહીં આ એક મોટો સવાલ હજી સુધી ચર્ચાયછે. તેનું મૂળ કારણ એટલુંજ કે કેટલાક મોટા શહેરમાં ગટરો કરવામાં આવી તેની તંદુરસ્તીમાં ફાયદો માલમ ન પડ્યો અથવા કોઈ ઠેકાણે બિગાડ પણ જણાયો; આમ થવાનું મુખ્ય કારણ ગટરની રચનાની ખામી માલમ પડેછે.



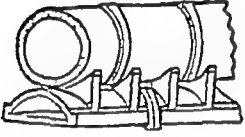
આ. નળીને સાફ કેમ રાખવી:—ધરની નળીઓ સાફ કરવા માટે વળે તેવા વાંસ અથવા ધાતુના જોડાએલા સળીઆ એટલે ગળ જોઈએ. તે નળીઓમાં ફેરવવાથી તેમાં વખતોવખત જામેલો ભાગ વહી જાયછે.

શેરીની નળીઓ સાફ કરવા માટે ઠેકાણે ઠેકાણે બાકારાં હોયછે. એક બાકારાથી ખીજા બાકારા સુધી નળી સીધી લીટીમાં હોવી જોઈએ, કે જેથી ગટરમાં કયાં અડચણ થઈ

તે જલદી જણાઈ આવે અને જલદીથી દૂર થઈ શકે. આ નળીઓને પણ વખતોવખત ધોધને સાફ રાખવાની જરૂર છે. મેહિનામાં ઓછામાં ઓછી એકવાર તે ધોવી જ નેમ્મએ. તેને ધોવા માટે ગટરના સંબંધમાં ટાંકા હોય છે તેમાં પાણી ભરી રાખી એકદમ ગટરમાં જવા દેવું એટલે અંદરનો મેલ હડસેલાઈ જાય છે.

શેરીની નળી મૂકવાની રીત:—ટીપીને કઠણ કરેલા પાયાપર નળીઓ મૂકવી નેમ્મએ. જો પોચી જમીનપર નળીઓને ગોઠવવામાં આવે તો તે જમીન વહેલી મોડી ખેસી જાય, અને ગટરમાંથી ચુઓ થયા વગર રહે નહીં, અને તેમ થાય ત્યારે તેને ડ્રી ગોઠવતાં વધારે ખર્ચ લાગે, તેટલા માટે પાક્કા પાયાપરજ નળીઓ મૂકવી. નળીઓ સૂકવા તથા

આ. ૨૮૮.

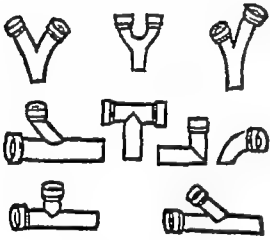


તેનો સંયોગ કરવામાં ઘણી સંભાળ રાખવાની જરૂર છે તે તદ્દન જળબંધ (Water tight) રહેવી નેમ્મએ. વળી તળે પાકો પાયો હોય છે અગર તેની સાથે કોઈ ઠેકાણે નીચે કમાન હોય છે એટલે તે કમાનમાં જમીનની અંદરના પાણીને પણ વહેવાનો માર્ગ

મળી શકે છે (આકૃતિ ૨૮૮), તેથી જમીનનો ભેજ ટળે છે. જ્યાં નળી માર્ગ એક ખીખ સાથે સંધાય ત્યાં સંયોગ કાટખૂણે થવો નહિ નેમ્મએ. સંયોગ હમેશાં લઘુકોણ થવો નેમ્મએ, જે દિશામાં પ્રવાહ જતો હોય તે દિશા તરફ સંયોગદ્વાર નેમ્મએ.

જો નળીનો સંયોગ એક મધ્ય નળી સાથે સામસામે નહીં નેમ્મએ. જ્યારે એક નળી ખીખ ગટર સાથે જોડવાની હોય તો તે સંયોગ તરફ તેનો છોડો થોડો નાતો નેમ્મએ.

આ. ૨૮૯.



તેમનો સંયોગ સારા સીમેન્ટથી થવો નેમ્મએ અથવા સંયોગ માટે નળીના કટકા તૈયાર આવે છે તે વાપરવા નેમ્મએ (આકૃતિ ૨૮૯)

ઢાળ:—શેરીની ગટરનો ઢાળ ચાર ઈંચ માંહેલી નળી માટે દર ત્રીશે એકનો નેમ્મએ અને છ ઈંચના વાસવાળી નળી માટે ચાળાશે એકનો નેમ્મએ, સુમારે દર વારે એક ઈંચનો ઢાળ નેમ્મએ.

ઈ. ધરની નળીના ખુલાસાનો તપાસ:—ધરમાંથી ગટર પર્યંતનો માર્ગ બરાબર સાફ અને મોકળો છે કે નહીં અને ગટર માંહેલી હવા ધરમાં આવે છે કે નહીં તે જણવું બહુ જરૂરનું છે. ધરમાં નળીના મોઢા પાસે ઉભા રહી તેમાં પાણી રેડવાથી જો નદારી ગંધ માલમ પડે તો સમજવું કે નળીમાં ઘણી બદળો છે, પડેલા બરાબર નથી અગર હવાનો નિર્ગમન માર્ગ નેમ્મએ તેવો ખુલ્લો નથી. ખીખું નળીના મોઢા આગળ દીવો રાખીએ તો તેથી પણ નળીની અંદરની હવા ધરમાં આવતી હશે તો માલમ પડશે. ત્રીખું નળીમાં પાણી રેડીએ તે સહેલાઈથી વહી જાય છે કે અટકતું જાય છે તેપરથી પણ નળીનો માર્ગ સાફ છે કે નહીં તે જણાશે. ચોથું શેરીની ગટર ઉઘાડીને ધરમાંની નળીમાં ચુનાનું પાણી રેડવામાં આવે તો આ પાણી સફેદ થઈને કેટલી વારમાં ગટરમાં આવે છે તથા કેવી સહેલાઈથી વહે છે તે જોવા ઉપરથી ધરની નળીમાં મેલ છે કે નહીં તે જણાશે. મેલ હોય તો ચુનાનું પાણી ખૂબ રેડીને તેને ધોઈ નાંખવી. ચુનાનું પાણી ધોતું થયા વગર સ્વચ્છ

વહે એટલે નળી સાફ થઈ સમજવી. ગટરવાળું મોટું બંધ કરી નળીમાં પાણી રેડવાથી તે કાઈ ઠેકાણે ડુટલી છે કે નહીં તે વિષે ખાતરી થશે.

મોટી ગટરમાં બધી નાની ગટરો વહે છે, તેનો વ્યાસ ૧૫ થી ૨૪ ઇંચનો હોય છે. જો કદાચ વરસાદનું પાણી તે મારફત જવાનું હોય તોજ તેનું કદ મોટું હોય છે. પણ ધણું કરીને વરસાદના પાણીનો રસ્તો જૂદો હોય છે, અને ગટરો જેમ અને તેમ નાના કદની રાખવી એ સાફ છે. મોટી ગટર પણ ઓપવાળી માટીના નળની બનાવાય છે. તેનો વ્યાસ ઈંચકાર હોય છે અને તેનો નાનો છેડો નીચે રાખવામાં આવે છે. મજબૂત પાયાપર ગોઠવીને ધણુજ બપતાથી તેના સાંધા મેળવવામાં આવે છે.

મોટી ગટર જેમ અને તેમ સીધી લીટીમાં હાવી જોઈએ. તેના ઢાળ એકસરખો હોવો જોઈએ. તેના કદ પ્રમાણે ૨૪૪ થી ૭૮૪ ઇંચ એક ઇંચનો ઢાળ રાખવામાં આવે છે. મોટી ગટરમાં જ પાણી વહે તેની ગતિ એક સેકન્ડમાં બે ફીટથી કમી નહીં જોઈએ, ત્રણ ફીટ હોય તો સાફ.

ઉ. ગટર માંહેલી હવા:—તદન બંધ રાખી શકાતી નથી. પાણી વહેતું હોય તે દિશામાં તેની ગતિ હોય છે. કેટલીકવાર તેથી ઉલટી પણ હોય છે. ધરની નળી તરફ જવાનું તેનું વલણ હોય છે કેમકે તેનાં મોઢાં જ્યાં હોય છે. ગટરની હવાનું દબાણ એકસરખું હોતું નથી. પવન, વરસાદ તથા ભરતીને લીધે, અથવા ખીન્ન કારણોથી તેમાં ગતિ ઉત્પન્ન થાય છે. ગટરની હવા સાફ રહેવા માટે તેના સંબંધમાં ઠેકાણે ઠેકાણે દ્વાર રાખવાની જરૂર છે. આ દ્વાર ગટરની ઉપર અગર બાજુપર રખાય છે. જો રસ્તો મોટો અને પહોળો હોય તો તે દ્વાર ઉપર લોઢાની બળી હોય તો ચાલે; પણ જો રસ્તો સાંકડો હોય તો તેમાંથી નીકળતી હવાની વાસ આવે છે. તેટલા માટે તે દ્વાર ઉપર સાફ ઓટલે ચીમની અથવા હુંગળાં મૂકવામાં આવે છે. આ ચીમની ઉંચી હોય છે એટલે ગટરની બગડેલી હવા પરભારી વાતાવરણ સાથે બળી જાય છે. આવાં દ્વાર દર સો વારે અડેક જોઈએ, એટલે એક મૈલના અંતરમાં આશરે અઢાર દ્વાર જોઈએ.

આ દ્વાર માંહેલાં કેટલાંકની મારફત હવા અંદર જાય છે અને ખીન્ન કેટલાંકની મારફત ગટર માંહેલી હવા બહાર નીકળે છે અને તેનો આધાર પવનની દિશા ઉપર હોય છે.

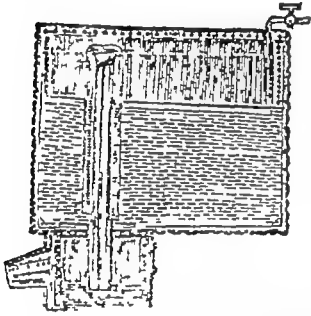
તે દ્વારમાં કેટલેક ઠેકાણે કાયલાની ચારણી રાખવામાં આવે છે. તે એવા હેતુથી કે ગટર માંહેની હવા સ્વચ્છ થઈને બહાર આવે. પરંતુ આ યુક્તિ કાયદામંદ માલમ પડી નહીં. કાયલાને કચરીને ચારણી જેવી બળીમાં મૂકાય છે પણ તેને લીધે હવાને જવા આવવામાં પ્રતિબંધ થાય છે.

એ. મોટી ગટરમાં મેલ જામી રહેવાનાં કારણ:—જો ગટર બરાબર બાંધવામાં આવે નહિ તો તેમાં મેલ જામી રહેવાનો સંભવ છે. તેનો ઢાળ ખૂસ્તો ન હોય તો તથા તેમાંથી પાણી બહાર ગળતું હોય તો ધનભાગ ભરાઈ રહે છે. ગટરનો વાંક હોય તે ઠેકાણે મેલ ચોટી રહેવાની વક્રી રહે છે. પાણી ખૂસ્તું ન હોય તો નક્કર પદાર્થ વહી શકતા નથી.

એ. ગટર સાફ કેમ રાખવી:—જ્યાં ગટર બરાબર બાંધવામાં આવે અને પાણીનો ખૂસ્તો પુષ્કળ હોય ત્યાં ગટર પોતાની મેળે સાફ રહે છે, તેને ઘોવાની કે સાફ કરવાની જરૂર પડતી નથી. પણ ધણુંકરી આવી ગટરો થોડીજ હોય છે. તેને તંપાસવાની તથા સાફ

કરવાની જરૂર રહેછે. અ. જે દ્વાર (Manholes) ઠેકાણે ઠેકાણે મૂકવામાં આવેછે તે ઉઘાડીને માણસ અંદર ઉતરીને તપાસ કરેછે. જો મેલ ચોંટી રહેલો હોય તો લાંબા વાંસ અને સાવરણી અગર ઘસથી ઉખેડી શકેછે. વ. તે સિવાય ગટરોને પાણીથી ધોઈ શકાય-છે. એ ત્રણ રીતે ધોવાયછે.—૧. ગટરને ઠેકાણે ઠેકાણે મુદામ પડદો (Flushing Valve) રાખેલો હોયછે, તેના વડે જોઇએ સારે ગટર માંહેલો માર્ગ અંધ કરી શકાયછે. હમેશને માટે તે ખુલ્લો રહેછે. બ્યારે પડદો મૂકવામાં આવે સારે ગટરના ઉપરના ભાગમાં પુષ્કળ પાણી ભરાયછે. તે ભરાયા પછી પડદો એકદમ ખેસવી લેવાથી એકઠું થયેલું પાણી જો-રથી વહેછે અને અગાડીના ભાગમાં જમણા મેલને તાણી જાયછે. ૨. ખીજી રીત એવી હોયછે કે ગટરના સંબંધમાં ઠેકાણે ઠેકાણે ટાંકી રાખેલો હોયછે. તેમાં પાણી ભરીને પછી એકદમ ગટરની અંદર વહેવા દેવાથી અંદરનો મેલ હડસેલાઈ જાયછે અને ગટર સાફ થાયજે.

આ. ૨૮૯.



(આકૃતિ ૨૮૯) ૩. ત્રીજી રીત ગટરને ધોવા માટે દ-રિઆ કિનારે વસેલા શહેરોને લાગુ પડી શકેછે. ગટરનો છેડો દરિઆની અંદર ઝાટની વખતે પાણી રહેલાં મૂક-વામાં આવેછે અને ભરતી વખતે દરિઆનું પાણી ગટરમાં આવેછે અને તેથી ગટર માંહેલો મેલ ધોવાઈ જાયછે. મુંબઈમાં હાલ સુમારે પચાસ લાખ રૂપિયા ખર્ચીને જે ગટર બાંધવામાં આવીછે તેને ધોવા માટે દરિઆની ભ-રતી ઉપરજ આધાર છે. ૪. કોઈ ઠેકાણે વરસાદના પાણીના

સાધનથી ગટર ધોવામાં આવેછે. પણ વરસાદનું પાણી જોઇએ તે પ્રમાણે હમેશાં નિયમ-સર મળતું નથી. વળી વરસાદનું પાણી ગટરમાં જવા દેવું હોય સારે ગટર બહુ મોટી બાંધવી જોઇએ કેમકે ધણામાં ધણા વરસાદ દરેક ઠેકાણે પડે તેટલા પાણીને જવા માટે પૂરી પડે તેવડી મોટી ગટર બાંધવી જોઇએ, એટલે ગટર બાંધવાનો મોટો ખર્ચ લાગે. વળી ઓપેલી માટીના તેવા મોટા નળ બની શકે નહિ, એટલે પત્થર અથવા ઇંટની ગટર બાંધવાની જરૂર પડેછે. પત્થર અગર ઇંટની ગટર બાંધવાથી તેને ફૂવાની તથા તેમાંથી પાણી ઝમવાની વધી રહેછે. જો એ પ્રમાણે ગટરનું પાણી બહાર જાય તો આસપાસની જમીનનું પાણી બગડેછે અને ટાંકાં, વાવ અને ફૂવાના પાણીને મલીન કરેછે. વળી ઓ-પેલા નળ જેવી તેની અંદરની સપાટી લીસી નહિ હોવાથી તેમાં મેલ ચોંટી રહેવાનો સંભવ છે. આવા સમ્બોને લોધે વરસાદનું પાણી જમીનની સપાટી ઉપર વહેવા દેવું તથા મળમૂત્રાદિ ગંદકીને માટેજ ગટર રાખવી એ વધારે દુરસ્ત છે અને હાલ તે પ્રમાણે ક-રવા રીવાજ થતો આવેછે. વરસાદ અને ગટરનું પાણી એકજ દિશામાં વહે અગર જુદી જુદી દિશામાં વહેછે.

બધી મોટી ગટરોને આ પ્રમાણે ધોઇને સાફ રાખવાની જરૂર છે. તે માટે એક અ-ગર ખીજી યુક્તિ તેના સંબંધમાં હમેશાં ગોઠવવામાં આવેછે. ધોવાઇને ગટર સાફ રહે તોજ ગટરથી ખરે ફાયદો થાયછે. જો ગટરમાં મેલ જામે તો તે સડેછે અને ગંધાયછે તથા તેમાંથી દૂર્ગંધ પેદા થાયછે અને તખીયતને ફાયદાને બદલે ખસેલ કરવાનું એક મોટું કારણ થઈ પડેછે. પહેલાં જે ગટરો બાંધવામાં આવતી તેનાપર આ બાબતનું પૂરતું લક્ષ આપ-

વામાં આવતું નહિ; તેથી ગટર ગંધાતા મેલની ખાણ માફક થઈ રહેતી અને બેહદ નુક-
શાન ઉત્પન્ન કરનાર કારણ થઈ પડતી. મેલ ગટરની માંહે જમવાથી તેની અંદરના પ્રવાહને
પણ આટકાવ થાય છે અને તે ઠેકાણે વધારે મેલ એકઠો થતો જાય છે. ગટરનો મૂળ વિ-
ચાર કરીએ તો અસલના કાળથી જ હાલ કેટલીક ખુલ્લી ગટર જમીન પર બાંધવામાં આવે-
છે તેવી હતી. તેમાં ગંદકી નજરે દેખવામાં આવે તે બંધ કરવા સાડા ઢાંકેલી ગટરો થઈ.
ઢાંકેલી ગટરોમાં મેલ ભરાઈ રહેવાથી અને તેને લીધે ગંદકી થવાથી હાલના જમાનામાં
આગળ કહ્યા પ્રમાણે સુધરેલા પાયા પર ગટર બાંધવામાં આવે છે. કારખાનાઓમાંથી નીક-
ળતું ઉત્તું પાણી તથા એંજનમાંથી નીકળતી વરાળ ગટરમાં જવા દેવી નહિ કેમકે તે
ગટરમાં જવાથી ગટર માંહેલો મેલ ગંધાઈ ઉઠે છે.

જો આ પ્રમાણે મધ્યમ કદની, ઓપેલી માટીના નળની લીસી ગટરો મળખૂત રીતે
બાંધવામાં આવે અને તેને ધોવા માટે યોગ્ય ગોઠવણ હોય તેમજ તેની અંદર હવાના આ-
વાગમન માટે આગળ કહ્યા પ્રમાણે યુક્તિ હોય તો ગટરને લીધે તન્દુરસ્તીમાં ફાયદો થાય-
છે. જો આ બાબતોમાં ખામી હોય તો ખામીના પ્રમાણમાં તે હવાને બગાડે છે.

ઓ. ગટર ક્યાં થઈ શકે:—જ્યાં પુષ્કળ પાણી હોય ત્યાં ગટર ચાલી શકે. જો
પૂરતું પાણી ન હોય તો ગટરમાં પ્રવાહ ચાલે જ ક્યાંથી ? માટે જે શહેરમાં મળમૂત્ર દૂર
કરવા માટે ગટરની યોજના કરવી હોય, તે શહેરમાં પ્રથમ પૂરતા પાણીના નળ જોઈએ.
જ્યાં જ્યાં જળરૂ હોય, પેશાબખાનું હોય ત્યાં દરેક આદમી મળમૂત્ર થઈ રહ્યા પછી પા-
ણીનો નળ ખુલ્લો કરે છે, જેથી બધો નકારો ભાગ ધોવાઈને ગટરોમાં વહે છે. નહાવા ધો-
વાનું તથા એકવાડનું પાણી ગટરના પ્રવાહને મદદ કરે છે. દર આદમી દીઠ વીશથી પચીશ
ગ્યાલન પાણી પૂરું પડે તેમ હોય તો જ ગટર બરાબર ચાલી શકે છે. તેટલું પાણી જ્યાં પૂરું પડે
તેમ ન હોય ત્યાં ગટર વાટે મળમૂત્ર વહેવાનું બની શકે નહીં. જ્યાં આટલું પાણી પૂરું પડે
અને આગળ કહ્યા પ્રમાણે દર સેકન્ડે બે ફીટની ગતિથી પ્રવાહ ચાલતો હોય તો શહેરના
હરકોઈ ભાગમાંથી બે ત્રણ કલાકની અંદર મેલ ગામથી દૂર થાય છે.

જ્યાં ગટર કરવાની હોય ત્યાં જમીનનો બરાબર ઢાળ લેવો જોઈએ. જો ચારે તરફ
જિયા ટેકરા અને વચમાં ગામ હોય તો આવી ગટર ચાલે નહિ. ગટરના નળનો ઢાળ
જમીનમાં ખોદવાના પ્રમાણ ઉપર આધાર રાખે છે.

ઓ. ગટરના મેલનું શું કરવું:—ગટરનો મેલ ગામમાંથી લઈ જઈ તેનો કેવી
રીતે નીકાલ કરવો એ સવાલ ગટરના સંબંધમાં ધણીજ મહત્વનો થઈ પડ્યો છે; અને
તે બાબત પર હજી પણ કેટલાક મતભેદ જોવામાં આવે છે. માણસદીઠ હજારો ગ્યાલન મેલ
ગટરમાં જાય છે. તેનાથી કશો પણ બીગાડ નહિ થતાં સારામાં સારો, સહેલામાં સહેલો
અને સોંધામાં સોંધો રસ્તો શું તે વિષે કેટલીક ચરચા ચાલે છે. આ બાબત એકજ રસ્તો
બધા શહેરને લાગુ પડી શકે તેમ નથી. દરિયાની પાડોશ, આસપાસની જમીન અને નદી
નાળાં વગેરે ઉપર તેનો આધાર છે. ગટરમાંના મળમૂત્રાદિ મેલનો છેવટ નીકાલ કરવાના
કેટલાક રસ્તા છે. ગટરનો મેલ એકઠો થઈ રહેવાથી નુકશાન થાય છે તેમ તેનો ખેતીવાડીમાં
ઉપયોગ કરવાથી નફો થાય છે.

(૧), જે શહેરની પાસે દરિયા હોય ત્યાં ગટરના મેલને દરિયામાં મેળવી દેવો, તે-

ટલા માટે દરિયાની કમી ઝોટની વખતે પાણી રહેતું હોય તેની અંદર તે ગટરનો છેડો જોઈએ, જે તેમ ન હોય તો ઝોટની વખતે તે ગટરનું મોઢું ખુલ્લું રહેવાથી તેની અંદર પવન ઝૂકે છે. ભરતીને વખતે દરિયાનું પાણી ગટરમાં ભરાવાથી તેની અંદરનો મેલ વાહતો અંધ થાય છે.

(૨.) ગટરને છેડે મોટી ટાંકીઓ કરવામાં આવે છે. તેને લીધે પાણીમાં જે ધનભાગ હોય છે તે ટાંકીમાં જાય છે અને ઉપરનું નીતરું પાણી વહી જાય છે. આ પ્રમાણે કેટલીક ટાંકીઓ હોય છે, જે ઉપરનું પાણી વહી જાય છે તે કેવળ ચોખ્ખું નથી હોતું; તેને બહોળી જમીનપર વહેવારાવાથી જમીનપર ઘાસ વગેરેનો સારો પાક થાય છે. ટાંકીઓમાં જે મેલનો જમાવ થાય છે તેને કાઢીને ખેતરોમાં ખાતર તરીકે વપરાય છે. આ પ્રમાણે ગટરના પાણીને નીકાલ કરવો એ ફક્ત નાની જગ્યા અગર ગામડામાં બની શકે પણ મોટા શહેરને લાગુ કરી શકાય નહીં.

(૩) ગટરના પાણીને નદી નાળાનો વહેણો હોય તેમાં મેળવી દેવાથી તેનું પાણી બગડે છે અને તે પાણી પીનારની તખીયતમાં હાનિ થાય છે. ઇંગ્લાંડ વગેરે દેશમાં એ પ્રમાણે કેટલાંક શહેરોની ગટરોનો મેલ નદીઓમાં મેળવી દેવામાં આવતો તેને લીધે એટલે તો વીકાર થયો કે તેને માટે સન ૧૮૭૬ નો કાયદો કરી તેમ કરવાની સરકારને મના કરવાની જરૂર પડી. આ રીત ખુલ્લી રીતે પણ એવી બાધ લેવા જેવી છે કે તેમ કદી થવું ન જોઈએ.

(૪) ગટરના પાણીમાં જે જે પદાર્થ હોય છે તેનો સાકા પાડી જૂદા કરવા અને પછી નિર્મળ પાણી જમીનપર અથવા નદી નાળામાં વહી જવા દેવું. ગટરના પાણી સાથે બે જાતના મેલ હોય છે, એક જે માત્ર તેમાં સેળમેળ રહેલા હોય તે અને બીજા તેમાં ગળી ગયેલા હોય તે. ટાંકીમાં ભરી રાખવાથી અગર જાળી વતી ગાળવાથી સેળમેળ રહેલા મેલ માત્ર દૂર થાય છે, પણ તે પાણીમાં ગળી ગયેલા મેલ તેથી જૂદા પડતા નથી. આ પ્રમાણે ગાળીને જૂદા પાડેલા ભાગ ખાતર તરીકે વાપરી શકાય છે. ગળી ગયેલા ભાગમાં વનસ્પતિ, ક્ષાર અને પ્રાણીજ પદાર્થો હોય છે. તેને જૂદા પાડવા સાફ કેટલાક રસાયણીય પદાર્થ ગટરમાં મેળવવામાં આવે છે; એટલે ધણોખરો ધનભાગ જૂદો પડી તળીએ બેસે છે અને કેટલેક દરજ્જે નિર્મળ પાણી જૂદું પડે છે. કૅ. યુનો મેળવવાથી ધણો ભાગ જૂદો પડે છે, પણ તેથી પાણી તદ્દન સ્વચ્છ થતું નથી. તેમજ જે ધન પદાર્થ એકઠો થાય છે તે ખાતર તરીકે વાપરી શકાતો નથી. રૅ. માંસિશિઆ તેમજ કાલશિયમના ક્ષાર મેળવીને પણ સાકા પાડવામાં આવે છે. ગૅ. હીરાકશી, યુનો, માટી અને કાયલાનો ભૂકો મેળવવાથી સાકા પડે છે, પણ તેથી પ્રાણીજ પદાર્થ જૂદા પડતા નથી. ઘૅ. આલ્યુમીનમના ક્ષારથી પણ આ પદાર્થ જૂદા પાડવામાં આવે છે. ચૅ. એ, બી, સી. માં બતાવેલી કૃતિથી એટલે ફટકડી, રૂધીર, માટી, કાયલા, માંસિશિઆના ક્ષાર વગેરે મેળવવાથી પુષ્કળ સાકા પડે છે. આ રીત સારી છે અને પાણી બહુ ચોખ્ખું થાય છે પણ ખર્ચ કાઢતાં નફો રહેતો નથી. છૅ. તાર, યુનો અને માંસિશિઆકારાઇડ તેજ કામે વપરાય છે. જૅ. જનરલ રહેતો રીત એવી છે કે ગટરમાંજ માટી અને યુનો મેળવી દેવાં એટલે તેનો સાકા જૂદો પડી પાણીમાં ગંધ રહેતો નથી. તે સાકાને સૂકાવી બાળી અને તેનો સીમેન્ટ થાય છે.

આ સિવાય બીજી કેટલીક મેળવણીથી ગટરના પ્રવાહીમાંથી ધન ભાગ જૂદા પાડ-

વામાં આવેછે. પણ તેમ કરવામાં કેટલોક ખર્ચ થાયછે તેનો બદલો તે ભાગને વેચતાં થતો નથી. તેમ વળી પાણી કેવળ ચોખ્ખું વાપરવા લાયક થતું નથી.

(૫) જમીન, માટી, અથવા રેતીમાં ગાળવાથી ગઠરના પ્રવાહીમાંથી સર્વે સેળભેળ પદાર્થ તદ્દન જૂદા પડેછે, એટલુંજ નહિ પણ તેના વનસ્પતિ તથા પ્રાણીજ પદાર્થ પણ કેટલોક દરજ્જે જૂદા પડેછે. તેને માટે જમીન પોચી અને ઢાળવાળી જોઈએ. છ સાત શીટની ઊંડાઈએ તેને તળીએ ગઠર જોઈએ. તેથી છ સાત શીટ માટીના થરમાંથી નીચે ઉતરતાં પાણીમાં રહેલો મેલ જૂદો પડી જાયછે અને નિર્મળ પાણી ગઠરમાં થઈને એક છેડેથી વહી જાયછે, તે કોઈ નદી નાળાં સાથે મળી જાયછે. આવી જમીનના ચાર ભાગ પાડવા જોઈએ અને તે દરેક ભાગ પર દિવસના છ કલાક ગઠરનું પ્રવાહિ પડવા દેવું એટલે દરેક ભાગ અઢાર કલાક પર્યંત સુકા રહેશે. તે દરેક ભાગમાં જાંચી પાળો ખાંધી તે પર બટાટા, કાખીજ વગેરે વાવવામાં આવે તો ધણી સારો પાક થાયછે. એવી ગણતરી થઈ છે કે એક એકર જમીનમાં સુમારે ૮૦૦૦૦ આલન ગઠરનું પાણી સમાયછે. ચોવીશ કલાકમાં આઠ આલન ગઠરના મેલ માટે એક ધનવાર જમીન બસ છે.

(૬) ખેતીવાડીમાં ગઠરના પ્રવાહિનો ઉપયોગ કરવાથી ઉપર ખતાવેલી સર્વે રીત કરતાં વધારે ફાયદો થાયછે. ગઠરનું પ્રવાહી સાફ થાયછે તથા આરોગ્યતાને ખલેલ પહોંચતું નથી. ખેતીવાડીમાં ગઠરનો મેલ ઉપયોગી પડવા માટે નીચે પ્રમાણે તૈયારી જોઈએ. અ. જરૂર પ્રમાણે જમીન જોઈએ, એવો અડસટ્ટો ખાંધવામાં આવ્યોછે કે દર ૧૦૦ આદમી-સાડે એક એકર જમીન જોઈએ, જે જમીન પોચી હોય તો થોડી કમી આવે અને કઠણ હોય તો વધારે જોઈએ. બ. જે જમીનપર ગઠરનું પ્રવાહિ રેડવામાં આવે તેને તળીએ નીતરું પાણી જવા સાડે ગઠરની જરૂર છે. ક. એ જમીનમાં મોટી પાળ, ચાસ અને કચારડા કરી રાખવા. પાળો ઉપર થઈને પાણી રેડવામાં આવે તે હળવે હળવે અંદર ઉતરેછે. ડ. આ જમીનમાં કાખી, બટાટા, મકાઈ, વટાણા, શેરડી, સૂરણ અને ખીજાં શાક ભાજી આદિ વનસ્પતિ વારાફરતી વાવવી. કેટલાક ભાગમાં ધાન્ય વાવવું. ઈ. જમીનના ભાગ પાડી તેનાપર ગઠરનું પ્રવાહી વારાફરતી જવા દેવું એટલે પાણી પીને જમીનને પાછો સુકાવા તથા હવા ખાવાનો વખત મળે. જે તે દિવસરાત બીનીજ રહે તો તેમાં પાક થતો નથી. ફ. ગઠરના પ્રવાહિમાંથી જાડો કુરકચરો દૂર કરી તે પાણી તાજું તેમને તેમજ ખેતરમાં વહેવા દેવું. તેનાપર ખીજા કોષપણ ક્રિયા અથવા રસાયણી પ્રયોગ નહીં થાય તોજ તેના ફળદ્રુપ ગુણો બરાબર રહેછે.

અં. મળમૂત્ર લઈ જવા માટે ગઠર થવાથી તંદુરસ્તીમાં ફાયદો થાયછે કે નહિ ? ઉપર ખતાવેલા નિયમ અને રીત પ્રમાણે તે ખાંધવામાં આવે તો તેથી તંદુરસ્તીમાં કશોએ બિગાડ થતો નથી. ઉલટો તેથી ફાયદો થાયછે. ગઠરને લીધે મોટો ડર એ છે કે તેની મારફત એક ધરની નઠારી હવા અથવા ગઠરની નઠારી હવા ખીજા ધરની અંદર આવી શકે; તે ફૂટવાથી તેનું ખરાબ પાણી જમીનમાં જાય અથવા આસપાસના પાણીના નળમાં પ્રવેશ કરે; પણ જે ગઠરની ખાંધણી બરાબર હોય અને પાણી પુષ્કળ હોય તો આવી અડચણ રહેતી નથી અને આ ડર ફાકટ થઈ પડેછે.

ગઠર થવાથી જ્યાં તંદુરસ્તીમાં બિગાડ થાયછે ત્યાં એમ સમજવું કે ગઠરની ખાખ-

તમાં કાંઈ ખામી છે. ગટરથી મુખ્ય રોગોમાં ટાઇફાઇડ, શીવર, કોલેરા તથા કૃમિઆદિ જીવાત થવા સંભવ છે. પણ જે જે શહેરમાં આવી સુધરેલી ગટરો બાંધવામાં આવી છે, ત્યાં એવું જોવામાં આવ્યું છે કે આ રોગોનું પ્રબળ પ્રથમ કરતાં કમી થયું. કૃમિઆદિ રોગ ગટરના પ્રવાહીથી થાય છે એવું હજી સુધી જોવામાં આવતું નથી. ગટરના મેલનો ખેતીવાડીમાં ઉપયોગ કરવાનું કહેલું તે બરાબર રીતે થાય તો તંદુરસ્તીને ખલેલ કરતો નથી પણ જે બરાબર નહિં થાય તો ગંધ ઉત્પન્ન થાય છે, અને આસપાસના પાણીને મલીન કરી નુકશાન કરતો થઈ પડે છે.

વળી મરણ સંખ્યાનો વિચાર કરતાં માલમ પડે છે કે એવા શહેરમાં પ્રથમ કરતાં ગટર થયા પછી મૃત્યુ સંખ્યા કમી થઈ છે. કલકત્તા શહેરમાં ગટર નહોતી સારે ભોંયતળીયામાં ધણી શરદી રહેતી અને ગટર થયા પછી તેમાંથી ભેજ કમી થયો, તેમજ લોકોની તંદુરસ્તીમાં ફાયદો થયો છે. જે ભાગોમાં ગટર થઈ છે તેની મૃત્યુ સંખ્યા કમી માલમ પડે છે, અને હેસ્ટિંગ્સ નામના ભાગમાં ગટર નથી ત્યાં કોલેરા દેખાવ આવે છે એટલું જ નહિં પણ મૃત્યુ સંખ્યા પણ જરૂરી છે.

જે જે શહેરમાં ગટર હોય છે ત્યાં જમીનમાં ભેજ કમી રહે છે, કેમકે ત્યાં જમીન પર બહુ પાણી રેડવામાં નથી આવતું તેમજ ગટરના દ્વાળ તરફ જમીન માંહેલું પાણી વહી જાય છે.

જ્યાં જમીનમાં ભેજ વિશેષ હોય છે તે દેશમાં ક્ષય રોગનું પ્રબળ જરૂરી હોય છે એમ ડાક્ટર બુકાનના તપાસપરથી માલમ પડે છે. ગટર બંધાવેલા ગામોમાં ક્ષયરોગ કમી જોવામાં આવે છે, એવું તે કહે છે. જમીનમાં ભેજને લીધે ક્ષય સિવાય સંધિવા, સળેખમ, ટા-હીઆ તાવ આદિ રોગ બહુ થાય છે, તે પણ ગટર થયા પછી કમી થયો છે.

અમુક ગટરના મેલની કિંમત:—જે જે રસ્તા મળમૂત્રાદિને દૂર કરવાના કલા છે તેમાં મોટાં શહેરો માટે બરાબર બાંધેલી ગટરો એ ઉત્તમ છે. તેથી મળ જલદીમાં જલદી ધણીજ સફાઈથી લેઈ જવાય છે અને એકંદરે વિચાર કરતાં તે ઘણું જ સારું રસ્તો છે અને આરોગ્યતાની બાબતમાં તે સારામાં સારો છે એ વિષે સંદેહ નથી.

વળી તેમાંથી પૈસા પેદા કરવા તરફ નજર મૂકી અને તેથી તેનો ખાતરને માટે ઉપયોગ થવા માંડ્યો. (Rain to river and sewage to soil) “ મેલ નદીમાં અને મેલ જમીનમાં ” એ કહેવત તરફ આંખો ઉઘડી. ગટરના મેલમાં મળમૂત્ર સિવાય ધૂળ, રાખ, એઠવાડ, ભાજીપાલો વગેરે બીજાં ચોડા અથવા ઘણા પાણી સાથે મળેલી હોય છે. જે વરસાદનું પાણી ગટરમાં જાય તો પાણીનો સુમાર રહે નહીં. અને વરસાદના વખતમાં ગટરનો મેલ બેસુમાર થઈ પડે, તેમજ કોઈવાર ઘણું પાણી અને કોઈવાર થોડું પાણી તેથી તે મેલની બનાવટ પણ એકસરખી રહે નહીં. તેટલાજ માટે વરસાદનું પાણી ગટરમાં મળવા દેવું નહીં. દર આણસ દીઠ ઓછામાં ઓછું વીસ ગ્યાલન પાણી મળતું હોય ત્યાંના પાણીનો રેલો બધા મેલને નળી વાળી ગટરમાં સહેલાઈથી ધસડી જશે. એક પુખ્ત ઉમરના આદમીનો દરરોજ નીચે પ્રમાણે મળ થાય છે.

| | તાજે મેલ. | સૂકાપદાર્થ. | ખનીજપદાર્થ. | કાર્બોન. | નાઇટ્રોજન. | ફોસ્ફોરસ. |
|--------|-----------|-------------|-------------|----------|------------|-----------|
| મળ. | ૪.૧૭ | ૧.૦૪૧ | ૧.૧૬ | ૪૪૩ | ૦.૦૫૩ | ૦.૦૬૮ |
| મૂત્ર. | ૪૬.૦૧ | ૧.૭૩૫ | ૦.૫૨૭ | ૫૩૮ | ૦.૪૭૮ | ૦.૧૮૮ |
| મૌસ. | ૫૦.૧૮ | ૨.૭૭૬ | ૧.૬૮૭ | ૫૮૧ | ૦.૫૩૧ | ૦.૨૫૭ |

ડાક્ટર પાર્કસ કહે છે કે જો સરેરાશ લઈએ તો દરરોજ દર માણસનું મળ રાા ઔંસ તથા મૂત્ર ૪૦ ઔંસ ગણી શકાય અને તે પ્રમાણે ગણતાં દરવરસે દર હજાર માણસે ૨૫ ટન મળ અને ૯૧૨૫૦ ગ્યાલન પેશાબ થાય છે. મળ કરતાં પેશાબની કિંમત ખાતર તરીકે ઉપલું ટ્રાઇક જેતાં બરતી જણાઈ આવશે. પેશાબની કિંમત છ ગણી વધારે ગણાય છે. મેસર્સ બાસ અને ગીલબર્ટની અન્નમાયશ ઉપરથી દર આદમીના મળમૂત્રની ખાતર તરીકે કિંમત દર સાલ ૬ શિલિંગ ૮ પેન્સ થાય છે. આદમીદીઠ દરરોજ ગટરમાંથી ૨૪ ગ્યાલન મેલું પ્રવાહિ નીકળે છે એમ ગણવામાં આવે તો દર વરસ દર આદમીએ ૪૦ ટન થાય અને દર ટનની બે પેની ગણાય, જેમ તેમાં આ ઉપરાંત પાણી ઉમેરાય તેમ દર ટનની કિંમત કમી થાય. દર સો ટન મેલમાં ગળેલા પદાર્થની કિંમત ૧૫ શિલિંગ થાય છે અને મિશ્ર રહેલાં પદાર્થની માત્ર બેજ શિલિંગ થાય છે.

૩. પાણી વિના મળમૂત્ર દૂર કરવાની રીત:—જ્યાં પાણીનો પૂરવઠો ન હોય અગર જમીનમાં ઢાળ મળી શકે તેમ ન હોય અથવા વર્ષનો ફેટકોઝ ભાગ પાણી થીજી જતું હોય ત્યાં મળમૂત્રના નીકાલ માટે ગટર ઉપયોગમાં આવી શકે નહિ. ત્યાં પાણી વિના સૂકી રીતે મળ દૂર કરવે પડે છે. પુષ્કળ પાણી હોય અને તેની સાથે ખીજી જોઈતી સગવડ હોય તોજ ગટર આ કામ માટે ઉપયોગી થઈ પડે છે. તેની ખામી હોય ત્યાં સૂકી રીતે મળમૂત્રનો નીકાલ થાય છે. મળમૂત્ર આ પ્રમાણે દરરોજ કાઢી નાંખવામાં આવે છે અથવા એકઠાં થવા દઈ વખતોવખત કાઢવામાં આવે છે. વળી જ્યાં પાણી પુષ્કળ હોય અને ગટર થઈ શકે તેમ હોય ત્યાં પણ ફેટલાક ખેડૂત આ સૂકી રીતને પસંદ કરે છે, કેમકે તેના વડે ફળદ્રુપ ખાતર પેદા થાય છે.

આ પ્રમાણે મળમૂત્રનો નીકાલ કરવાની ફેટલીક રીતો છે—૧. ખાળકૂવા અને ડાટણ જળરૂઓમાં મળમૂત્રને ધરના તળીઆમાં ભરવામાં આવે છે. ૨. પેટીઓ, ખાડા, અગર કડાયામાં મળમૂત્ર પડવા દઈ તેને દરરોજ અથવા થોડે દિવસે કાંઈ પદાર્થ મેળવ્યા સિવાય લેઈ જવામાં આવે છે. ૩. પેટીઓ, ખાડા, અથવા કડાયામાં મળમૂત્રની સાથે ફેટલાક પદાર્થને મેળવવામાં આવે છે અને પછી તેને લેઈ જવામાં આવે છે.

(૧.) જળરૂના સંબંધમાં કૂવા રાખવામાં આવે છે તેમાં મળમૂત્ર ભરાય છે. આ ડાટણ જળરૂને પાંચ દશ વરસે ખાલી કરવામાં આવે છે, અથવા તો તેને પૂરે ભરાવા દે છે અને ભરાયા પછી તેમાં મીઠું નાંખીને તેને બંધ કરી દેવામાં આવે છે, અને ખીજો કૂવો કરી તેનો ઉપયોગ તેજ રીતે કરવામાં આવે છે. આ રીત પસંદ કરવા જોગ નથી. વહોરા અને મુસલમાનો જોઓમાં જોઝલ હોય છે, તેમના ધરના સંબંધમાં આવા કૂવા વિશેષ જોવામાં આવે છે. આવા કૂવા મોટા, ઊંડા અને બાંધ્યા વગરના હોય છે. (૧) તેમાંના મળનો પ્રવાહી ભાગ આસપાસની જમીનમાં ઝરે છે, અને છીંછરા કૂવા તે ટાંકાના પાણીને ખરાબ કરે છે. આવા કૂવાની જ્યાં જરૂર જણાય ત્યાં તે છીંછરા તથા પહોળા ચૂનાગછીથી બાંધવા જોઈએ કે નથી તેને લીધે ખીજી જમીન ખરાબ થાય નહિ. થોડા મહિનાને અંતરે તે ખાલી કરાવી નાંખવા. તેમાં મીઠું તથા દુર્ગંધનાશક પદાર્થ વારંવાર ઉમેરવા. (૨) આ ડાટણ જળરૂ જેમાં મળમૂત્ર અને પાણી જાય છે તે ધરના તળીઆમાંજ રહે છે. તેમાંથી જે ગંધાતી હવા નીકળે છે તે ધરમાં પ્રવેશ કરે છે; અર્થાત્ બધી ગંદકીનો ભાગ ધરના તળીઆમાં

અને ધરમાળ રહેછે. અમદાવાદમાં આવા ડાહ્ય જાનર ૨૮૦૦ હતા તે મ્યુનિસિપાલિટી તરફથી પૂરાવી નાંખવામાં આવ્યાછે. માત્ર હવે પાંચ દશ રહ્યાછે તેની બાંધણી જોઈએ તો ધરમાં એક ઉંડો ખાડો ખોદીને તળીએ કાંઈ ચણતર અથવા કાંકરેટ નહિ રાખીને બાળુપર માટીના કંડથી કોરી માટીએ ચણી લેવામાં આવેછે એટલે તે કૂવામાં જોડાં પાણી જાય તે તળીએ અથવા બાળુની જમીન શોષી જાય અને કૂવો જલદી ભરાઈ જાય નહિ. આ પ્રમાણે ધરના તળીયા અથવા આંગણામાં મળમૂત્રનો ભરાવો થવા દેવો તે તંદુરસ્તીને હાનિ કર્તા છે, માટે હમેશાં તે જલદી દરરોજ લઈ જવામાં આવે તે પસંદ કરવા જેવું છે. કદાચ એ પ્રમાણે તેને થોડો વખત એકઠો થવા દેવાની જરૂર હોય તો તેની સાથે કેટલાક દુર્ગંધનાશક પદાર્થ મેળવી રાખવાની જરૂર છે.

(૨) (pail system) કેટલેક ઠેકાણે મળમૂત્રને પેટીઓ અથવા ટાંકીઓમાં પડવા દેવામાં આવેછે અને તેજ સ્થિતિમાં તેને લઈ જઈને ખેતરમાં ખાતર તરીકે દાખલ કરવામાં આવેછે. આ ખાતર ગુણકારી છે પણ રહેઠાણની જગોની નજીક આવા ખેતર નહિ જોઈએ.

કેટલેક ઠેકાણે આ પેટીની અંદર પ્રવાહીને શોષણ કરી લેવા માટે કોઈ પદાર્થનું અસ્તર કરવામાં આવેછે. તેથી પેશાબ પાણીનું શોષણ થઈને બાકીનો મળનો સૂકો ભાગ રહેછે એટલે તે જલદી સડતો નથી (Goup system); અથવા પેશાબ પાણીને જૂદી નળીથી ગટરમાં જવા દેવામાં આવેછે.

જાનરમાં મળમૂત્ર ઝીલવાને સાદાં કડાયાં ખાલી મૂકવામાં આવેછે અને તેજ સ્થિતિમાં મળ ખેતરમાં દાખલ થાયછે. અગર આગળ કહેવામાં આવશે તે પ્રમાણે તેની સાથે બીજા દુર્ગંધનાશક પદાર્થ મેળવવામાં આવેછે. ગોક્ષત્રી રીત પ્રમાણે ધુસો, ધાસ વગેરે થોડો કચરો અને તેમાં હીરાકશી અગર ચૂનો મેળવી તેનો થોડો ભાગ કડાયાની બાળુપર મૂકવામાં આવેછે તે પ્રવાહી ભાગને ચૂસી લે છે. કડાયામાં ધરનો કેરકચરો રાખ અને મળ બધું નાખવામાં આવેછે. કડાયામાં મળની સાથે પુષ્કળ ઝીણી રાખ નાખવામાં આવેછે. આ કડાઈ લાકડાની અગર ધાતુની હોવી જોઈએ. તે ગોળાકાર હોય તો સહેલાઈથી ધોવાઈ શકાયછે. લાકડાની હોય તો તેની અંદર ડામર લગાડી રાખવો. મળ ને મૂત્ર માટે એક કડાઈ તથા ધરના કેરકચરો માટે એક જૂદી જોઈએ. તેમને બરાબર ખેસતાં ઢાંકણાં જોઈએ. તે બંધ કરી ગાડીઓમાં મૂકી વગર વાસે ગામ બહાર લઈ જવાય અને તેજ વખતે બીજા ખાલી કડાઈ સાં મૂકાયછે. ગામ બહાર લઈ જઈને કડાયાં ખાલી કરી ધોઈને પાછાં ઉપયોગમાં લેવાયછે.

બીજે કેટલેક સ્થળે આ મેલને ગામની બહાર લઈ જઈને સાં તેની સાથે બીજા કેટલીક મેળવણી કરીને તેનું બિંચા પ્રકારનું ખાતર બનાવવામાં આવેછે. આ ખાતરને “પુડરેટ” કહેછે અને તે વેચવામાં આવેછે. ફ્રાન્સમાં, ઈંગ્લાંડમાં અને કેટલેક ઠેકાણે આપણા દેશમાં આવું ખાતર બનાવવામાં આવેછે. આ પ્રમાણે થયેલું ખાતર અમદાવાદમાં તૈયાર થાયછે અને વેચાયછે.

(૩) ધણુંકરી મળમૂત્રને બહાર લઈ જતા પહેલાં તેની સાથે કેટલાક દુર્ગંધનાશક પદાર્થ મેળવવામાં આવેછે. અને પછી તેનો લાગલોજ ખાતર તરીકે ઉપયોગ થાયછે.

અ. કાલસાની અને લાકડાની રાખ મળમૂત્ર સાથે મેળવવામાં આવે છે. આ રાખ જાળની પેટી અગર ડુંડામાં આ દેશના રીવાજ પ્રમાણે પ્રથમથીજ મૂકેલી હોય છે અથવા જાળના બેઠકની આસપાસ તેની ભરેલી જૂદી પેટી હોય છે તેમાંથી મળમૂત્ર ઉપર તે પડે છે. આ મેળવણી દરરોજ શહેર બહાર લઈ જવી જોઈએ. કેટલાક શહેરમાં તે એકઠું થવા દે છે (midden system) એ સાઈ નથી. કાલસાની રાખમાં દુર્ગંધ દૂર કરવાનો ગુણુ વિશેષ નથી. તેની સાથે મળનો મેળાપ થવાથી ખાતર તરીકે તેની કિંમત કમી આવે છે. આપણા દેશમાં લાકડાં તથા છાણાંની રાખ થાય છે તેમાં દુર્ગંધ દૂર કરવાનો ગુણુ વિશેષ છે અને તેની મેળવણીથી મળના ખાતર તરીકેના ગુણુમાં વિશેષતા થાય છે.

વ. કાયલા મળમૂત્રની સાથે મેળવવાથી તેની દુર્ગંધ દૂર થાય છે પણ તેમ કરવાથી કાયલાનો ખરચ વધારે થાય છે. પ્રાણીજન્ય કાયલા દુર્ગંધ નાશક વિશેષ છે પણ તેનો ખરચ ઘણો થાય છે, માટે લાકડાના કાયલા તે માટે વાપરી શકાય તે કરતાં પણ કમી ખરચ થવા માટે દરિયાની નીલ (sea weed) ના કાયલા ઠીક પડે છે. આ કાયલાની સાથે મળનું જે મિશ્રણ થાય છે તેની જઠ્ઠી કરવાથી આમોન્યા, તાર, ગ્યાસ વગેરે પેદા થાય છે. તેથી ખરચ વળી રહે છે અને જઠ્ઠી થવાથી જે કાયલા પડે છે તે પાછા મળની સાથે વાપરવામાં કામ લાગે છે.

ક. ધૂળમાં દુર્ગંધ દૂર કરવાનો ગુણુ મોટો છે. આ બાબતપર મી. મુલે ઘણું ધ્યાન આપેલું છે અને તેની સૂચના પ્રમાણે જાળવવામાં આવે છે. દર આદમીદીઠ મળમૂત્ર માટે સુમારે દોઢ શેર ધૂળની જરૂર પડે છે. ધરનું ખીજું પાણી તથા મૂત્ર ગટરમાં જવાં જોઈએ. જાળમાં કેટલેક ઠેકાણે ધૂળમાં મળ અને મૂત્ર બેઠ પડે છે અને કેટલેક ઠેકાણે બેઠને જૂદાં પાડવામાં આવે છે. જ્યાં જૂદાં પાડવામાં આવે ત્યાં મૂત્રને ગટરમાં વહેવા દે છે અગર તેને જૂદી પેટીમાં એકઠું થવા દેખને ખાતર તરીકે વાપરે છે. ધૂળની સાથે મળવાથી મળ દુર્ગંધ રહિત થાય છે તથા તેનો ખાતર તરીકે ઘણો સારો ઉપયોગ થાય છે.

ખરાખર ધૂળ મેળવવામાં આવે અને વખતોવખત તે મળ લઈ જવામાં આવે તો જાળમાં કશી વાસ આવતી નથી; ધૂળવાળી મેળવણીમાં પણ દુર્ગંધ જણાતી નથી. જ્યાં ખની શકે ત્યાં આ રીત ઘણીજ સરસ છે પણ કેટલેક ઠેકાણે તે લાગુ પડી શકતી નથી. સૂકી ધૂળનો મોટો જથ્થો દરેક ઘરમાં જોઈએ. તે મોટા શહેરોમાં મેળવવા અશક્ય થઈ પડે છે. આપણા દેશમાં જાળમાં પાણી લઈ જવાનો ચાલ છે, તેથી આગળજે દર માણસ દીઠ દોઢશેર ધૂળનું પ્રમાણ લખેલું છે તેથી ઘણું વધારે જોઈએ, ૫ થી ૧૦ શેર ધૂળ જોઈએ. આ રીત આપણા દેશમાં ફાળના રહેઠાણોમાં ઘણે ઠેકાણે લખલ કરવામાં આવે છે. દુક્ત ચોમાસામાં તેને માટે વિશેષ મુશ્કેલી પડે છે. વઢવાણ કાંપ, લખતોર, અને ખીજે કેટલેક ઠેકાણે આ રીત જોવામાં આવી, ત્યાં જાળ તેમજ તે મળના મિશ્રણને એકઠું કરેલી જગામાં કશો વાસ માલમ નહિ પડ્યો. આ કામ માટે માટીની ધૂળ અતિ સારી સમજવી. ચાક અથવા રેતી બહુ ઉપયોગી નથી. કદખાનામાં અને સીપાઈને માટેની કેટલીક ખરાક સાફ જમીન ગટર જેવી ખોદી ત્યાં ઝાડે જવામાં આવે છે અને પછી તેનાપર ધૂળવાળી દેવામાં આવે છે. આવી જગોમાં ઘોડા દિવસમાં ખેડ કરીને ભાજપાલો વાવવામાં આવે તો ઘણો સારો પાક થાય છે. બટાટા વગેરે કદંબૂળને આવી જમીન બહુ માફક આવે છે.

હ. માફૂગલ પાઉંડર, લાકડાનો વેર અને સલક્યુરીક ઍસિડ તથા ખીજાં મિશ્રણ મળતી સાથે મેળવવામાં આવેછે, પણ તેમાં ખર્ચ વિશેષ થાયછે અને ખાતર તરીકે પૂરતી કિંમત ઉપજતી નથી.

આ સૂકી રીતને માટે પણ જાનર ધરના તળીયામાં નહિ જોઈએ. ધરથી અલગ કાઠીમાં જાનરનો સમોવેશ રાખવો અગર ધરની મેડી ઉપર રાખવો. ધરની જે દિશામાં પવન જતો હોય તે દિશામાં જાનર રાખવું. જાનરના ઉપરના ભાગમાં યારી, જાળી રાખવી.

(૪.) મળને બાળીને કાર્બોન બનાવવામાં આવેછે. બંગાળામાં ડાઈલીંગમાં ડાકતર હાકીએ સને ૧૮૬૯ માં આ પ્રમાણે કૃત્ય અને તે પ્રમાણે કેટલેક ઠેકાણે આજ પણ થાયછે. તેને બાળતાં આમોન્યા, તાર વગેરે પદાર્થ પેદા થાયછે તથા વેપારની ચીજો તરીકે ખપે છે, અને જે બંગોલો ભાંગ રહેછે તે ખાતર અગર ખીજા કામમાં આવેછે.

છેવટ મળમૂત્રાદિ મેલ દૂર કરવાનો કયો રસ્તો સારો અને સર્વ સ્થળને લાગુ પડેછે તેનો વિચાર કરીએ તો બિન બિન જગોને એકજ રીત લાગુ કરી શકાશે નહિ. નાના ગામમાં છૂટક જાનર સૂકી રીત પ્રમાણે ચાલવાં જોઈએ, કેમકે ત્યાં જગોની મોઢળાશ હોયછે. ધૂળ રાખ વગેરે પૂરાં પાડી શકાયછે અને ગંદકી થવા પામતી નથી. પણ મોટા શહેરોમાં વધારે વસ્તીને માટે પાણી પૂરતું હોય તો ગટર જેવો એકે ધલાજ નથી. સારી બાંધેલી ગટરથી થોડા વખતમાં મળમૂત્ર તથા એકવાડના પાણી વગેરેનો નિકાલ થાયછે.

ક. ચેપીરોગ.

ચેપીરોગ:—કેટલાંક દરદ એક દરદીથી બીજાને ઉડેછે એટલે થાયછે; જેમકે મરકી શીળી, ઝોરી, મોટી ઉધરસ, ઉઘટતો તાવ, ટાઈફાઈડ અને ટાઈફસ ફીવર, ચાંદી અને પરમીયો. આવા દરેક વ્યાધિનું કાર્બ ખાસ વિષ છે એમ ધારવામાં આવેછે અને તે વિષને ચેપ કહેછે.

૧. આવા રોગનો ચેપ કયાં અને કેમ ઉત્પન્ન થાયછે તે જાણવામાં આવે તો તેની ઉત્પત્તિનાં કારણોનો અટકાવ થઈ શકે.

૨. આ રોગ થયા પછી શી રીતે ફેલાયછે. હવા પાણી અગર ખોરાક મારફત પ્રસારે છે કે સંયોગથી ચેપ લાગેછે તે જાણવામાં આવે તો તેનો બંદોબસ્ત થઈ શકે.

ચેપ એ શી વસ્તુ છે તે બાબત મતભેદ છે. કેટલાક તેને પ્રાણીજ પરમાણુ માને છે, કેાઘ તેને વર્તસ્પતિના પરમાણુ ધારેછે. કેાઘ તેમને બાક્ટીરીયાની જાતના સૂક્ષ્મ જંતુ કહેવેછે. ચેપને અનુકૂળ પ્રવાહિ, સ્થળ અને ગરમી મળે એટલે તે જોરમાં આવી વૃદ્ધિ પામેછે.

ચેપ સ્પર્શથી લાગેછે જેમકે શીળી, પરમો, ઉપદંશ, હડકવા; અગર તે બીજા સાધન મારફત લાગેછે જેમકે પાણી હવા અગર ખોરાક.

કેટલાક ચેપી રોગ અદૃશ્ય રીતે હવાની મારફત ફેલાયછે રંગીલું. ઈન્ફ્લુએન્ઝા, શીળી, ટાઈફસ મરકી ઈલાદિ બ્યારે એક વખત શર થાય ત્યારે લોકોને જથાબંધ થાયછે. આ રીતે કેાળીયું. ટાઈફાઈડ ફીવર અને ખીજા તાવના રોગ પ્રસારેછે. ચેપી રોગીનો કપડાં, ખીજાનાં, વાંસણ, ખોરાક આસપાસના બીજા પદાર્થ અને તેનાં મળમૂત્ર મારફત તેનો રોગ પ્રસારેછે. ઝોરી, અછબડા, રાતો તાવ વગેરે એ રીતે ફેલાયછે.

દરદીના સ્પર્શથી અને મુડદાંના સ્પર્શથી રોગ ઉડેછે. જે જમીનપર રોગી માણસ

રહો હોય તે જમીનપર તરતજ ખીજો સારો તંદુરસ્ત માણસ આવીને રહે, તો તે રોગ તેને થવાનો સંભવ છે.

એકજ રોગ એક કરતાં વધારે રીતે ફેલાયછે, જેમકે કોગળીયું એ પાણી હવા અને પદાર્થ મારફત પ્રસરેછે એમ માનવામાં આવ્યુંછે. દરેક રોગ પ્રત્યેક વખત શી રીતે ઉત્પન્ન થયો એ સિદ્ધ કરવું કઠણ છે પણ તેનાં એકંદર કારણ અને સાધનોનો વિચાર કરતાં અતુમાનથી તેના ફેલાવના સખખ મળી આવેછે.

કેટલાક ચેપીરોગ કોઈ કોઈ મુલકમાંજ વિશેષ જોવામાં આવેછે જેમકે રાતો તાવ યુરોપમાં અને કોગળીયું એશિયામાં. પણ હવે એક દેશના વ્યાધિ બીજા દેશમાં જતા આવતા જોવામાં આવેછે.

કોઈ ચેપ શરીરના એકસ ભાગમાં વાસ કરેછે જેમકે પ્રમેહ, હડકવા, તેમનું વિષ શિશ્નમાં અને થુંકમાં અતુકમવાર મળેછે. કોઈ ચેપ આખા શરીરમાં મળી આવેછે જેમકે કાળજવર.

કહેલા ચેપી રોગમાંના કેટલાક એવા છે કે તે આદમીને આખી જીંદગીમાં એકજ વખત થાય. શીળી, ઝોરી, મોટી ઉધરસ ઇલાદિ એકજ વખત પ્રત્યેક આદમીને થાયછે. કોગળીયા તથા ટાઈફાઇડ ફોવરને આ બાધ નથી.

ચેપી રોગ થયેલા આદમીને બીજા સારા માણસથી વેગળો રાખવો.

ચેપી રોગવાળાને તેવા રોગ માટેની ઇરિપતાલમાં જૂદી ગાડીમાં લઈ જવો; સાર્વજનીક જગોએ જતાં તથા સર્વે લોકોને વાપરવાની ગાડીમાં બેસતાં તેને અટકાવવો; તેને રહેવાનાં મકાન સાફ કરાવવાં, વળી તેનાં કપડાં તથા બીજાનાં ઘોઘ સાફ કરાવવાં અગર બાળી નખાવવાં. મોટા શહેરોમાં ચેપી રોગ માટે જૂદી ઇરિપતાલો હોયછે.

ચેપી રોગ વાળાના મળમૂત્રમાં જંતુનાશક દવા મેળવવી. તેની આસપાસની હવા સાફ રહેવા સાફ હવામાં ખુશબોદાર ધુમાડો તથા જંતુનાશક પદાર્થ રાખવો; જેમકે ધૂપ અને અગરબત્તી સળગાવવાં. આયોડીન અગર કાર્બોલિક એસિડ છાંટવાં.

દુર્ગંધનાશક (ડીઝોડોરન્ટ) અને ચેપનાશક (ડીસ્ઇન્ફેક્ટન્ટ) પદાર્થ હોયછે તેનો ઉપયોગ કરવાથી ખુશ વાસનો નાશ થાયછે અથવા તે ઢંકાઈ જાયછે, અને સડવાની ક્રિયા તથા ચેપનો ફેલાવ થતો અટકેછે.

કોલન વોટર દુર્ગંધનાશક પદાર્થ કહી શકાય, કોન્ડીઝ ફ્લ્યુઇડ ચેપનાશક ગણી શકાય. કાર્બોલિક એસિડ, સલ્ફર, પોટાશ પરમાંગનાશ, કરોઝીવસબલીમેટ અને ક્લોરીન એ પાંચ મુખ્ય ચેપનાશક પદાર્થ છે. તે સિવાય કોલસા, ક્લોરેલમ, ક્લોરાઇડ ઓફ ઝીંક, આયોડીન, બ્રોમીન, મોરથ્યુથુ, હોરાક્સી અને ચૂનો ઇલાદિ ચેપનાશક ગણાયછે.

આ પદાર્થોનો ઉપયોગ દરદીના ઓરડામાં, ઝાડા તથા ઉલટીના સંબંધમાં, ગટર, જાળર તથા બીજી દુર્ગંધની જગોએ થાયછે. તેમાંના કેટલાકનો ભૂટો, કેટલાકનું પ્રવાહિ અને કેટલાકનો વાયુ રૂપે ઉપયોગ થાયછે. કોલસા, હોરાક્સી, મોરથ્યુથુ વગેરે ગટર અને જાળરને ઢેકાણે દુર્ગંધ દૂર કરવામાં વપરાયછે. ક્લોરેલમ અને કોન્ડીઝ પ્રવાહિ ગંધાતા જખમને માટે વપરાયછે. ક્લોરાઇડ ઓફ ઝીંક તથા કાર્બોલીક એસિડ પણ તેવાજ જખમને માટે તેમજ ખાળ, ગટર અને રસ્તાપરની ગંદકીને માટે વપરાયછે. ગટર અને રસ્તાપરની

ગંધાતી જગામાં જે રાતો અગર સફેદ ભૂકો છાંટવામાં આવેછે તેમાં કાર્બોલિક ઍસિડ અને યુનો એ બે મુખ્ય હોયછે.

જે ઝેરીપ્રવાહિ શુદ્ધ કરવા માટે કાર્બોલિક ઍસિડ વાપરવામાં આવે તે પ્રવાહિના સેકંડે બે ભાગ વજન જેટલો ઍસિડ તેમાં ઉમેરવો. પ્રવાહિમાં જ્યારે ચેપનાશક પદાર્થ મેળવવામાં આવે ત્યારે તેને જરાજર સેળસેળ કરવો. ઝેરી પ્રવાહિને સદ્દ્યુરસ ઍસિડથી શુદ્ધ કરવું હોય ત્યારે તે પ્રવાહિ સખ્ત ઍસિડ થાય તેટલો સદ્દ્યુરસ ઍસિડ તેમાં મેળવવો.

જ્યારે કોષ મકાનમાં ચેપી રોગવાળો દરદી રહેલ હોય અને તેને શુદ્ધ કરવું હોય ત્યારે તેની અંદર ક્લોરીન અગર ગંધકનો ધુમાડો કરવો અને બારી બારણા બંધ કરી એક કલાકથી વધારે વખત બંધ રહેવાં દેવાં. તેમાં આદમી રહેવા દઈ અને તેની અંદર કાર્બોલિક ઍસિડ અથવા ક્લોરીનની હવા થોડી થોડી જાય એમ કરવું એ ખસ નથી. ચેપવાળું મકાન ખુલ્લું અને ખાલી રહેવાથી અગર તેમાં તાપ કરવાથી તેમાંના ચેપ નાશ પામે છે. પ્લેગના ચેપનો નાશ કરવા માટે યુનો છાંટવો તથા પરકલોરાઇડ ઍસિડ મરક્યુરીના પ્રવાહિથી ધોવું. પાણીના ૧૦૦૦ થી ૨૦૦૦ ભાગમાં તેનો એક ભાગ હોય છે.

ઉષ્ણતા એ પણ એક મોટું જંતુનાશક સાધન છે. સૂકો તાપ લગાડવાથી અથવા ઉકળતા પાણીમાં મેળવાથી ચેપવાળી ચીજ શુદ્ધ થાયછે.

કોગળીયાનો. બચકર રોગ કેટલીકવાર સપાટામાં જથાબંધ લોકોને થાયછે. તેને લીધે થતાં મૃત્યુ એટલાં જલદી અને સંખ્યાબંધ હોયછે કે લોકોને તેનું નામ સાંભળીને મોટો ભય પેદા થાયછે. આ રોગ હજારો વર્ષ થયાં માલમ પડ્યોછે અને તે પૃથ્વીપરના ઘણાક મુલકમાં થતો જોવામાં આવેછે. કોગળીયાનું ખાસ વિષ દરદીના ઝાડા તથા ઉલટીમાં હોય એમ માનવામાં આવ્યુંછે. એ વિષ પાણી, ખોરાક, પદાર્થ, સ્પર્શ તથા શ્વાસ મારફત એક રોગીથી બીજા માણસને થાયછે. આ રોગ ચાલતો હોય ત્યારે નીચેના નિયમ પ્રમાણે વર્તવાની ભલામણ કરવામાં આવેછે.

૧. જે ઠંડાણે આ રોગ થાય તે સ્થળ છોડીને જે આદમીથી બીજે જવાય તેણે જવા ચૂકવું નહિ, તેમજ જે પરગણામાં એ રોગ ચાલતો હોય ત્યાં બનતા સ્થળે જવું નહીં; કેમકે એ તો ખુલ્લું છે કે ત્યાં રહેનાર આદમીને દૂરના આદમી કરતાં એ રોગ થવાનો વિશેષ સંભવ છે.

૨. એ રોગ થયેલા આદમી કને બીજા સારા માણસને જવા દેવાં નહીં. તેની બરદાશ માટે જરૂર હોય તેટલાજ આદમી તેની પાસે રાખવા.

૩. આ રોગ થયા પછી દરદીને એક સ્થળેથી બીજે સ્થળે લઈ જવો નહીં. જે કોઈ બીન વારસો હોય તેને ચેપી રોગ માટે અલગ મકાન હોય ત્યાં રાખવો.

૪. કોગળીયાના વખતમાં જીલાગ લેવો નહીં. અછળું થાય તેવો ભારે ખોરાક ખાવો નહીં. અછળું અને ઝાડાની અસર જણાય તો તેનો તરતજ ઈલાજ કરવા ચૂકવું નહીં. ખોરાક હલકો અને વખતસર લેવો.

૫. આવા દરદીની બરદાસ કરનાર માણસે પોતાના હાથ સાફ કર્યા વિના મોઢામાં ધાલવા નહીં. દરદીનાં ખાવાનાં અને પાણી પીવાનાં વાસણ અલગ રાખવાં.

૬. કોગળીયાની રૂતમાં પાણી હમેશાં ઉકાળીને ઠંડું કરી પીવું.

૭. કોગળીયાની રૂતમાં લોકોનો જમાવ જેમકે જત્રા, મેળા, નાતવરા, તથા વરઘોડા

પ્રસાદિ થવા દેવા નહીં. જનનાનું સ્થળ હોય ત્યાં બહારથી લોકોને આવવા દેવા નહીં.

૮. દરદીનો ઝાડો તથા ઉલટી કોષ વાસણમાં ઝીલવાં. તે વાસણમાં રાખ અગર બીજો દુર્ગંધનાશક પદાર્થ નાંખવો અને તેને કોરી જમીનમાં દાટી દેવો. નહી, તળાવ કે કૂવાના પાણીમાં તેનો પ્રવેશ થવા દેવો નહીં.

૯. દરદીનાં કપડાં, બિછાનાં વગેરે જે ઝાડા, ઉલટીથી બગડેલાં હોય તેને બાળી નાખવાં અગર બહુ ગરમ પાણીમાં ઉકાળી સૂકાવ્યા પછી ઉપયોગમાં લેવાં.

૧૦. જે ઝોરડામાં દરદી રહેલો હોય તેનાં બારી બારણાં બંધ કરી અંદર ગંધક બાળવો, ત્યાંની જમીન લોંપાવવી તથા ચૂનો ધોળાવવો.

મરકી એટલે ગાંઠીઆ તાવ (પ્લેગ) નો વ્યાધિ ગયા પાંચ વરસથી મુંબઈમાં પેદા છે, તથા હિંદુસ્તાનમાં બીજો ઘણો સ્થળે ફેલાયો છે. તેના ફેલાવાનાં મુખ્ય સાધન માણસની આંધ્ર, ઉંદર, તથા વ્યાપારની ચીજો છે. તેની પ્રાથમિક ઉત્પત્તિ મુંબઈમાં શી રીતે થઈ તે વિષે મતભેદ છે.

તે રોગનો ફેલાવો અટકાવવા સારૂ સરકારે ઘણાક ઉપાય અજમાવ્યા, જેમકે જેને તે દરદ થાય તેને ઇસ્પતાલમાં ફરજિયાત લેઈ જવામાં આવે, તેના મકાનની સફાઈ કરાવે, ઘર નળીએર હોય તો નળીઆં ખેસવીને તથા ઘણી જગોએ ઉપરના ધાગ્યા તોડીને તેમાં સૂર્યના કિરણોનો પ્રવેશ કરાવે, ઘરમાં રહેનાર માણસોને દશ દિવસ પર્યંત વેગળા રાખવામાં આવે, એટલું જ નહીં પણ આસપાસના ઘરોને પણ ખાલી કરાવવામાં આવે, ઘર માં-હેલો સરસામાન ઉકળતા પાણી અગર કરોઝિવ સબ્લિમેટ (રસકપુર) ના પાણીથી ધોવામાં આવે, મરકીવાળા ગામમાંથી બહાર જનારાઓને તે ગામની બહાર, રસ્તામાં રેલવે ટ્રેનમાંથી ઉતારી પાડીને અગર જે ગામ પહોંચે ત્યાં દશ દિવસ વેગળા રાખવામાં આવે, તેમનાં કપડાંને ધોવામાં આવે, તેમને પોતાને નવરાવવામાં આવે, કેટલાંક ઘર, શેરી અગર નાનાં ગામડાંઓને ખાલી કરાવવામાં આવે, મરકીવાળું સ્થળ છોડીને જનાર સાબ્ણ માણસો જ્યાં જાય ત્યાં તેની દશ દિવસ પર્યંત ચોકશો કરવામાં આવે, રેલવે મારફત મુસાફરી કરનારાઓને પાસ આપવામાં આવે, મરકી લાગુ પડે ત્યારે સરકારમાં ફરજિયાત બહેર કરવાનું, તેમ ન કરે તેની શકવાળી લાસ તપાસવાનું, જે મકાનમાં મરકી થઈ હોય તેને કેટલીક મુદત ખાલી રખાવવા વગેરે અનેક તરેહના ઉપાય કરવામાં આવ્યા, તેમાં લોકોને પારાવાર હેરાનગતિ ભોગવવી પડી, તથા સરકારને પરાકાષ્ટ શ્રમ કરવો પડ્યો.

હવે તે બાબતમાં ક્યાં પગલાં ઉપયોગી છે અને ક્યાં નિરપયોગી છે તેનો તપાસ કરવા સરકારે કમીશન બેસાડ્યું. એ કમીશનની તપાસનો સાર તથા તે પર હિંદુસ્તાનની સરકારનો ઠરાવ આલુ સાલમાં બહાર પડ્યા. તેનો સંક્ષેપમાં સાર એટલો નીકળે છે કે લોકોની સંમતિથી પ્લેગના વ્યાધિ ગ્રસ્તને અલગ મકાનમાં રાખવો, તેનો સંસર્ગ બને તેટલો કમી કરવો અને તેનું મકાન તથા સરસામાન સાફ કરવો. એટલા ઉપાય શરૂઆતમાં બરાબર લેવામાં આવે તો આ રોગ જલદી નાબૂદ થાય છે. પણ એ રોગ બેર પડ્યા પછી લોકોની મરજી વિરૂદ્ધ ઉપાય લેવાથી કાયદાને બદલે હાની વિરોધ થાય છે. મરકીના કેસની તપાસ પણ લોકોની સંમતિ અને સહાયતાથી કરવી બહેતર છે. મરકીના દરદી સાથે રહેનારા માણસોને દશ દિવસ વેગળા રાખવા એ જરૂરનું છે. મરકીવાળે

સ્થળેથી બહાર જનાર માણસોની દશ દિવસ તપાસ રાખવી. મરકીવાળે સ્થળે આવનાર માણસને મરકીનાં ચિન્હ હોય તો તેને ગામમાં દાખલ થવા ન દેતાં બહાર અલગ મકાનમાં રાખવો.

મરકીને થતી અટકાવવા સાડ શરીરમાં તેના જંતુના પ્રવાહીનો ચેપ સારા માણસના શરીરમાં દાખલ કરવામાં આવેછે. જે કે ધણુ લોકો અને દાકતરો તેને લાભકારી માને છે, તોપણ તમામ પ્રજાનો તેના ઉપર વિશ્વાસ ખેઠો નથી, અને સરકારે તેને સ્વિકારીને અમલ કર્યો નથી.

મરકી થયા પછી તે મટાડવાને માટે ખીજ ચેપનો ઉપયોગ થાય છે તેનું પરિણામ પણ અઘાપિ સંતોષકારક જણાયું નથી.

ટાઈફોઈડ ફીવરનું ઝેર પણ દરદીના ઝાડા મારકૂત ફેલાયછે. ગટરમાં, ખાળમાં અગર પાણીમાં તે દાખલ થયા પછી માણસના શ્વાસમાં અગર પેટમાં તે દાખલ થાયછે, અને તેથી એ રોગની ઉત્પત્તિ થાયછે એવા ધણુ દાખલા નોંધાએલાછે. માટે આ દરદવાળા આદમીના ઝાડાને પણ સાવચેતીથી વેગળી જગોમાં ઠેકાણે કરવો.

શીળી, ઓરી, અછબડાના રોગ ચેપીછે અને તેનું વિષ વિશેષ કરીને દરદીની ત્વચામાંથી નીકળેછે, તેથી આ રોગ વિશેષ સ્પર્શથી થાયછે. કાગળીયાનો રોગ સ્પર્શથી થવાની બહુ વકી નથી હોતી. જે બચ્ચાંને આવા રોગ ન થયા હોય તેમને એ રોગ થયેલાં બચ્ચાં કને જવા દેવાં નહીં.

ચેપી રોગવાળા આદમીને અલગ રાખવા. તેમને રહેવાને જૂઠાં મકાન હોય ત્યાં રાખવા. ધરની અંદર રોગી પાસે ફક્ત બરદાશ માટે જરૂર હોય તેટલાજ માણસે રહેવું. તેના ઓરડામાં ફક્ત જરૂરની હોય તેટલીજ ચીજો રાખવી. વધારાનાં ટેબલ, ખુરસી, વગેરે હોય તે કાઢી નાંખવાં. રોગીનાં કપડાં, બિહાનાં તથા ઓરડાને ઉપર કાગળીયાના સંબંધમાં સૂચવ્યા પ્રમાણે સાફ કરવાં. એવા રોગીને ધરની બહાર કાઢવાં નહીં તેમજ ઇસ્પિતાલ જેવા ખીજ મકાનમાં જ્યાં મોટા જથ્થામાં આદમી હોય ત્યાં, તેવા ચેપી રોગવાળાને સાથે રાખવા નહીં. શીળીને અટકાવવા સાડ ગાયના ચેપથી શીળી કઢાયછે.

ચાંદી અને પરમીયાના આધિ ધણુ લોકોને અને તેમની નિરપરાધી પ્રજાને હેરાન કરેછે. તેને કમી કરવા સાડ કેટલાક લશ્કરી કાંપ અને દરીઆઈશોને રહેતી હોય ત્યાંની વેશ્યાનો તપાસ રાખવાનો ધારો કેટલેક સ્થળે રાખવામાં આવેછે. આ ધારાથી વેશ્યાનો ધંધો કરનાર ઓરડો હોય તેને દર અઠવાડીએ તપાસી એ દરદ વગરની હોય તેને સર્ટિફિકેટ આપવામાં આવેછે અને દરદ હોય તેને ઇસ્પિતાલમાંથી દવા દેવામાં આવેછે. આ ધારાથી કેટલીક ઓરડા વેશ્યાનો ધંધો કરતી અટકેછે અને તેવે સ્થળે ચાંદી, પરમીયાના મરજ અરધોઅરધ કમી તથા તેનો ચેપ કમજોર થયેલો જોવામાં આવેછે. આ કાયદો થોડાં વર્ષ મુંબઈમાં ચાલ્યો. જર્મની, ફ્રાંસ ને બેલ્જીયમમાં ધણું વર્ષ થયાં ચાલેછે અને તેથી ત્યાં ધણુ કાયદો માલમ પડયોછે અને એ દુષ્ટ રોગનું પ્રત્યક્ષ કમી થયુંછે. પણ આપણા 'બ્રિટન' ને સ્વતંત્રતા વહાલી છે. તેથી આવો ઉપયોગી ધારો મુંબઈ અને ખીજ થોડા કાંપમાં હોતો તે રદ કરવામાં આવ્યોછે, એ બહુ ખોટું થયુંછે. સરકાર વેશ્યાનો તપાસ કરવાનો ધારો પસાર કરે તો ઉપદેશનો રોગ કમી થવા સંભવ છે.

વેશ્યાના ધંધા બાબતનો સવાલ કઠણ અને મહત્વનો છે. તેનાથી પેદા થતા રોગ ઉપરાંત પ્રજ્ઞની નીતિ ઉપર તેની ખરાબ અસર થાય છે. જર્મનીમાં ૬૦ સને ૧૮૪૫ માં કાયદાથી તે ધંધો કરવાની મનાઈ કરવામાં આવી હતી તેને લીધે ગેરકાયદે એ બાબતનો પ્રચાર વધ્યો અને લોકોની નીતિમાં વિશેષ ઝિગાડ થવા લાગ્યો, એટલે ફરી ૭ વર્ષ પછી તેને કાયદાથી છુટ આપવામાં આવી. ચારપછી ત્યાં તથા બીજા દેશમાં એવી રોગના કાયદાનો તપાસ કરી વેશ્યાનો ધંધો કરનાર ઓરતને વખતોવખત તપાસવાની રીતિ દાખલ થઈ.

૬. મુઝદાનો નીકાલ.

મુઝદાનો નીકાલ કેટલાક પ્રકારે થાય છે:—બાળી દેવું, દાટવું, પક્ષીઓને સ્વાધીન કરવું, દરિયામાં નાખવું અને સુકવવું.

આ દેશમાં હિંદુ, મુસલમાન, પારસી અગર બીજી કોમમાં મરણ થાય એટલે તેના પ્રેતનો પોતપોતાની જાતિની રીત પ્રમાણે તુરત નીકાલ કરવામાં આવે છે. મરણ થયા પછી બે ચાર કલાકમાં તેને ઠેકાણે પાડે છે એટલે બાળી દે છે, દાટે છે અગર દોખમે પહોંચાડે છે. પણ યુરોપ વગેરે મુલકમાં મુઝદાને પ્રસંગાનુસાર બે ચાર દિવસ રાખી મૂકવામાં આવે છે. ઈંગ્લી હવામાં મુઝદું ચાર પાંચ દિવસ નહીં બગડે પણ આપણા દેશ જેવા ગરમ મુલકમાં તો તોટલા દિવસમાં તે ગંધાઈ ઉઠે. જે ઘરમાં પોતે રહેતા હોય તે ઘરમાં તેને રાખી મૂકે છે. કેટલીક જગોએ ઘરમાં નહીં રાખતાં દેવળના સંબંધનાં મકાન (Mortuary) માં રાખે છે અને પછી દફનાવે છે. કેટલાક નકારા ચાલ ચૈકી આ એક નકારી રૂઢી યુરોપમાં હજી ચાલે છે. આ ચાલ એ સુધરેલા લોકોએ છોડી દેવો ઘટે છે કેમકે તેથી દવા બગડે છે.

૧. મુઝદાને બાળી નાખવું એ ઉત્તમ રસ્તો છે એમ આખી દુનિયાનો સુધરેલો ભાગ કબૂલ કરે છે. હિંદુસ્તાનનો હિંદુ વર્ગ આ પ્રમાણે અનાદિ કાળથી મુઝદાને અગ્નિદાહ કરે છે અને આશા રહે છે કે આગળ ઉપર બીજા લોકો એ ચાલ પસંદ કરી ગૃહણ કરશે. તેમ કરવાથી મુઝદું ઘણું વર્ષ લગી જગો રોકતું નથી, તેમજ હવા પાણીને બગાડતું નથી. યુરોપ અને અમેરિકામાં મુઝદા બાળી દેવાના પ્રયોગ કરવામાં આવે છે. તે હિંદુઓની પેઠે લાકડાની એક ખડકી મુઝદું બાળતા નથી પણ લોહનો સંચો અતિ તપાવી તેમાં મુઝદું મૂકી દે છે અને તે થોડીવારમાં બળીને બાખ થઈ જાય છે. મુઝદા બાળવાનો વિષય વખતોવખત એ સુધરેલા દેશમાં ચરચાય છે. થોડાં વર્ષ ઉપર સર હેનરી થોમ્પસને ઈંગ્લાંડમાં એ બાબતનો નિબંધ બહાર પાડ્યો હતો અને તેપર બહુ ચર્ચા થઈ હતી. પણ તેનું જોધ એ તેટલું ફળ થયું નહીં તેનું કારણ કે એ ડાકતરે એ નિબંધમાં માણસના મુઝદાની રાખ ખેતીવાડીમાં ઉપયોગી છે એમ જણાવેલું તેપર લોકોને કંટાળો આવ્યો.

સર સ્પેન્સર વેલ્સે બ્રિટિશ મેડીકલ આસોશિયેસનમાં દફન ક્રિયાના ફાયદા કહી જતાવ્યા અને ત્યાં એવો ઠરાવ પસાર થયો કે મુઝદાને જમીનમાં દાટવાં એ દુરસ્ત નથી અને બાળવા માટે ઉત્તેજન આપવું. સને ૧૮૮૫ ના માર્ચ માસમાં પહેલું મુઝદું વોટીંગમાં બાળવામાં આવ્યું અને તેજ વર્ષમાં બીજાં બે મુઝદાં બાળ્યાં. સને ૧૮૮૬ માં ૧૦, સને ૧૮૮૭ માં ૧૬, સને ૧૮૮૮ માં ૨૮, સને ૧૮૮૯ માં ૪૬ અને સને ૧૮૯૦ માં ૫૪ મુઝદાં ઈંગ્લાંડમાં બાળવામાં આવ્યાં હતાં.

૨. તથાપિ હાલ દુનિઆના મોટા ભાગના લોકમાં મુડદાને દાટવાનો રીવાજ છે. ઇંગ્લાન્ડમાં હાલ કોઇપણ મોટા શહેરની અંદર કબરસ્થાન માટે જગો આપવાની મનાઈ છે, તેથી ગામથી વેગળે કબરસ્થાન મુકરર કરવામાં આવે છે. આ દેશમાં કેટલેક સ્થળે ગામથી બહાર અને કેટલેક સ્થળે ગામની માહે દાટવાની જગા હોય છે.

મુડદાને દાટવાની જમીન સુકી જોઇએ અને મુડદા મૂકાતાં હોય તેટલે સુધી જમીન માહિતું પાણી ચડે નહીં એવી જગો જોઇએ. કેટલેક સ્થળે જમીનમાં પાણી ચડવાથી મુડદાની પેટી તે પાણીમાં તરી નીકળે છે. રહેવાના ઘરથી દાટવાની જગો ઘણી દૂર જોઇએ. સાંતી જમીન ઢાળ પડતી જોઇએ અને તે જમીનનું પાણી પીવાના કૂવામાં જવું ન જોઇએ.

કબરસ્તાન ખુલ્લી જગોમાં જોઇએ અને તેમાં પુષ્કળ ઝાડ વાવવાં એટલે તેનાં મૂળાં અંદરનો મેલ અને બીનાશ ચૂસી લે. જમીનની માટી પોચી તથા રેતાળ હોય તેમ વધારે સાફ કેમકે તેમાં મુડદું જલદી સડી જાય છે. કઠણ અને ચીકણી માટીમાં મુડદું લાંબી મુદત ટકે છે.

જમીનની જાતિ તેની અંદર હવાનું આવાગમન, દબાણ ઇલાદિ સમજાને અનુસરી મુડદું જમીનમાં લાંબી અગર ટુંકી મુદત ટકે છે. બે ત્રણ વર્ષમાં મુડદું સડી માટી થઈ જાય છે. બ્યારે એક જમીન કબરસ્તાન માટે ખીજ વખત વાપરવી હોય સારે પાંચથી પચીસ વર્ષનો વખત વિલા પછી તે ફરી વાપરવાનો જૂદાજૂદા દેશનો ચાલ છે.

મુડદું ચારથી છ ફીટ જિંદું ડાટવું જોઇએ. કબર અંદરથી ઈંટથી અગર પથરથી બાંધવી ન જોઇએ. વળી મુડદાને પેટીની અંદર મૂકવું એ ઠીક નથી પણ માત્ર કપડામાં લપેટી માટી માહે મૂકવું એટલે તેની જલદીથી માટી થઈ જશે.

કબરસ્તાનમાં કામૈનીક એસિડ, આમોન્યા અને દુર્ગંધવાળી હવા નીકળે છે.

કબરસ્તાનની જગોની ઉચલપાચલ થાય તો વ્યાધિની ઉત્પત્તિ થાય છે.

કબરસ્તાનની નજીક પાણીનાં સ્થળ વાવ, કુવા વગેરેમાં સાંતું પાણી જવાથી બગડે છે.

રહેઠાણથી ૫૦૦ વારથી નજીક કબરસ્તાન ન જોઇએ. કોઇપણ ગામને વાસ્તે કબરસ્તાન માટે કેટલી જગો જોઇએ તે કાઢવા સાફ ૧૦૦૦ માણસે વર્ષે ૩૦ મરણ ગણવાં અને દરેક કબર સાફ બે ચોરસ વાર જગો તથા કબરોની વચ્ચે થોડી જગોનો અંતર રાખવો. એક હજાર માણસે લગભગ $\frac{1}{4}$ એકર જગો જોઇએ.

૩. પારસીના મુડદાને દોખમાની માહે મૂકે છે સાં પક્ષી તેનું ભક્ષણ કરી જાય છે. આરોગ્યતાના સંબંધમાં વિચાર કરતાં આ રીવાજ પસંદ કરવા જોગ નથી. દોખમાની જગોમાં બાંધેલો કુવો હોય છે અને તે કુવાને કિનારે ઝોટા હોય છે. આ ઝોટામાં કુવાની ખો તરફ ઢાળ પડતી મુડદાં મૂકવાની જગો હોય છે. તેથી મુડદાનો પ્રવાહિ ભાગ કુવામાં વહે છે. છેવટે રહેલાં હાડકાં પણ તે કુવામાં નાંખી દેવામાં આવે છે.

૪. ભર દરિએ આદમી મરણ પામે છે તેને વહાણમાંથી દરિયામાં નાખી દેવામાં આવે છે. તેમજ ગંગા જમના વગેરે પવિત્ર મનાતી નદીમાં જળદાહ કરવામાં આવે છે.

૫. અસલ કેટલાક દેશમાં મુડદાની અંદર મસાલો ભરી તેને સુકવી દેવામાં આવતાં. આ કાળમાં કોઈ પ્રજા તે પ્રમાણે કરતી નથી.

ચ. આરોગ્યતા જળવવા માટે ઉપયોગી સૂચના.

૧. લક્ષ.

ખાળલક્ષ,—આથી વિધવાની સંખ્યામાં વધારો થાયછે તથા છોકરાઓના વિદ્યાભ્યાસને ધકકો લાગે તેનો વિચાર અહીં થઈ શકતો નથી, પણ તેમની તંદુરસ્તીમાં ખામી પડે એ કહેવું અવશ્યનું છે. ખાળલક્ષ કરવાથી શરીરને નુકશાન થાયછે. તેમના પોતાનાં શરીર નબળાં, નિસ્તેજ અને કૌવતહીન રહેછે તથા તેમનાથી કશું મહેનતનું કામ થઈ શકતું નથી. ચહેરાપર શીકાશ અને પીળાશ રહેછે. તેઓ વાધિગ્રસ્ત સહેલાઈથી થાયછે, બુદ્ધિ મંદ રહેછે, અને ધંધા વ્યાપારમાં ફતેહમંદ થતા નથી. તેમને અકાળે ધડપણ પ્રાપ્ત થાયછે અને સરાસરી લેતાં અંત પણ જલદી આવેછે.

તેમના પોતાના શરીરને નુકશાન થાયછે એટલુંજ નહીં પણ તેમના ગુન્હાનાં ફળ તેમની પ્રજાને પણ ભોગવવાં પડેછે. તેમનાં ખચ્ચાં થાયછે તે દુખળાં, પાતળાં, અને બળહીન તથા તેમનું આયુષ્ય ટુંકું રહેછે. તેમનાં હાડકાં નરમ રહેછે અને રાજક્ષય જેવા રોગ થાયછે.

મૂર્ખ માખાપો પોતાનાં છોકરાંને વહેલાં પરણાવી મહાલવાના હેતુથી આ પ્રમાણે પોતાની પ્રજાને દુઃખમાં નાંખેછે. આ રીત તંદુરસ્તીને ખચેલ કર્ત્તા છે માટે પુખ્ત ઉગરે પહેાંચ્યા સિવાય લક્ષ નહિ કરવાં એટલે છોકરા છોડીઓનો સંબંધ નહિ થવા દેવા બલામણુ છે.

ખાળલક્ષ શરીરને હિતાવહ નથી તેની સાથે એ પણ યાદ રાખવાનું કે લગ્નરહિત એટલે કુંવારા રહેવું એ પણ શરીરને સુખદાયક નથી. આખી જીંદગી અગર મોટી વય પર્યંત લક્ષ રહિત રહેવાથી દુરાચરણની જાળમાં ફસવાની ધારતી રહેછે.

આરોગ્યતા જળવવાની ખાખતનો વિચાર કરતાં કહેવું જોઈએ કે શરીરના જે જે અવયવ અને સાધન કુદરતે પ્રાણીને બહેલાં છે તેનો યથાર્થ ઉપયોગ જોઈએ અને જો તે પ્રમાણે ન થાય તો કુદરતના નિયમથી વિરુદ્ધ વર્તવાનો દોષ આવે અને એ દોષ માટે હરકોઈ પ્રકારે દેહદંડ આપવો પડે. આ નાણુક વિષય માટે લંગાણુથી લખવું ઉચિત નહીં લાગતાં ટુંકામાં કહેવાતું કે કુદરતી નિયમ પ્રમાણે યુવાવસ્થામાં પ્રાણી માત્રનો પ્રજા વૃદ્ધિનો ડાળ છે, તે પ્રમાણે વર્તવું જોઈએ. તેમ વર્તવામાં નહીં આવે તો મન અને તનને હાનિ પહેાંચવા સંભવ છે. તે કાર્ય માટે નીતિ અને સાંસારીક બંધનને અનુસરી લક્ષ કરવાની જરૂર લાગેછે.

એ નિયમનું ઉલંઘન કરનાર સ્ત્રી પુરૂષોઉપદંશ, પ્રમેહ, હાથરસ આદિ ભયંકર રોગના પંજમાં આવી પડેછે અને તેમને જીંદગીના બાકીના ભાગમાં પશ્ચાતાપ કથવાનો સંભવ રહેછે.

૨. શરીરને કસરત.

મહેનત અગર કસરત એ અગત્યની છે. વાપર વિનાના વાસણને કાઢ ચડેછે. ઉપયોગ વિનાના સામાનને મેલ ચડેછે અને પડી રહેલા પદાર્થને ઉધઈ ખાયછે તેમ કસરત વિનાના શરીરમાં મેલ એકઠો થાયછે, તેના સાંધા અને સ્નાયુ અકડાઈ જાયછે તે રોગ રૂપી ઉધઈ તેનો શિકાર કરેછે. કાઠીમાં જેમ અનાજ ભરીએ તેવી રીતે શરીરમાં ખોરાક ભરાતો નથી. શરીરની ક્રિયાઓનું એક ચક્ર ચાલેછે. પેટમાં ગયેલો ખોરાક પાચન થઈ લોહીમાં પ્રવેશ કરેછે લોહી શરીરના જૂદાજૂદા અવયવોને તેનો દિસ્સો મળેછે. અવયવોના જૂતા નિરૂપયોગી પરમાણુ મળમૂત્ર વાટે દૂર જાયછે અને તેની જગાએ નવા પરમાણુ થઈ પાછા દાખલ થાયછે. આ પ્રમાણે ધટમાળ ચાલે જાયછે.

જેને પોતાનાં પેટને માટે મહેનત કરવી પડે છે તેને કસરત આપોઆપ થઈ જાય છે, તેમને માટે ખીજી કસરતની જરૂર રહેતી નથી. પણ જે મધ્યમ અને શ્રીમંત સ્થિતિના માણસો છે, જેને લખવા વાંચવાનું અગર ખેતી રહેવાનું હોય છે, જેને અંગ મહેનત કરવી પડતી નથી તેમને ખીજી કસરતની અવશ્ય જરૂર છે. તેવા માણસને કસરત કરવાનું ફળ મળે છે એટલું જ નહીં પણ તેની સાથે ચોખ્ખી હવા તથા ગમ્મત પણ પ્રાપ્ત થાય છે. અસલના ગ્રીક અને રોમન લોકોના છોકરાંએ વિદ્યા સંબંધી ગમે તેટલું જ્ઞાન મેળવ્યું હોય પરંતુ જે તેઓ અંગ કસરતમાં કસાએલા નહિ હોય તો તેમને સંપૂર્ણ ફળવણી આપવામાં આવી છે એવું તે લોકો ગણતા નહિ. આપણામાં હજી કસરતનું મહત્ત્વ આવું મોટું ગણાતું નથી અને તેમ નથી મનાતું ત્યાંસુધી આપણી શારીરિક સ્થિતિ સુધરવી મુશ્કેલ છે.

રોસો નામનો ફ્રેન્ચ ગ્રંથકાર કહે છે કે જે તમે વિદ્યાર્થીની મન શક્તિ ખુદી કરવાને ઇચ્છતા હો તો શરીરની શક્તિઓ જેનાપર મન ધ્રેરણા કરે છે તે જેમ પ્રદુક્ષિત થાય તેમ કરો. અર્થાત્ તેની પાસે અંગ કસરત કરાવો, તેને તંદુરસ્ત અને બળવાન કરો કે તેથી કરીને તમે તેને અક્ષલબાળ અને ડાહ્યો કરી શકશો.

કસરત ઘણા પ્રકારે થાય છે:—વ્યાયામ, ઘોડે ખેસવું, ગાડીમાં ફરવું, ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારના ખેલ રમવા, હલેસાં મારવાં ઇલાદિ. વિવિધ પ્રકારની રમતની સાથે કસરત થાય છે. વ્યાયામ એ ઉત્તમ પ્રકારની કસરત છે.

ફરવાની કસરતથી શરીરના સ્નાયુને અને મુખ્યત્વે કરીને પગને ધીમી પણ સારી મહેનત પડે છે. ફરવામાં સાથે ભિન્ન હોય તો ફરવું વધારે આનંદયુક્ત થઈ પડે છે. ફરવા કરતાં દોડવાથી વધારે જોર પડે છે પણ તે આંત્રિક શ્રમવાળી કસરત છે અને ઘણો વખત થઈ શકતી નથી. એકથી પાંચ કે સાત માઇલ દરરોજ વય અને શક્તિ પ્રમાણે ફરવાની જરૂર છે. યુવાન અને તરૂણ માણસ આઠથી દશ મૈલ ફરી આવે તો સાફ ઘોડે ખેસવાની કસરત પણ સારી છે. તે ફરવા કરતાં વિશેષ શ્રમવાળી તેમજ કોઈક જોખમવાળી પણ છે. ઘોડા ઉપર પાંચથી પંદર મૈલ ફરી આવવાની જરૂર છે.

ગાડીમાં ખેસી ફરવાની કસરત ઘણી હલકી છે. તેથી વિશેષ ચોખ્ખી હવા મળે છે, પણ સ્નાયુને જાણવા જેવી કસરત મળતી નથી. બની શકે એમ હોય, તો ગાડીમાં ખેસી ફરવા જવાની આજરો માણસને બંલામણું કરવામાં આવે છે.

ભિન્નભિન્ન પ્રકારની રમત અને ખેલથી કસરત થાય છે એટલું જ નહિ પણ તેની સાથે મોટા ઉદ્ધાસ અને આનંદ પ્રાપ્ત થાય છે. જૂદા જૂદા ખેલ, આડાપાટા, ખો, હડતુતી, નવનાગેરીયો, બમચકરડું, કીકટ, લાનટેનીસ, ફૂટબોલ, બાડમિન્ટન, ડોસીદો, ઇલાદિ નામથી ઓળખાય છે. તેમાંની કેટલીક શ્રમવાળી કસરત છે અને કેટલીક સાધારણ અને સર્વને અનુકૂળ આવી શકે તેવી છે.

આ ખેલ સિવાય જે કસરતશાળામાં નાના પ્રકારની ગમત થાય છે તે ચોક્કસ ઉપયોગી છે. દંડ કાઢવા અને જોડા ફરવાની કસરત બહુ જ સારી છે. તે સિવાય મલખમ, પેરેલ-લખાર, હોરિએન્ટલખાર, હિંચકા, ખેઠક, ઘોડાનીખાલસ આદિ કસરત ઉપયોગી અને કામની છે. સાંડો નામના બળવાન કસરતી પુરૂષે હાથના મગદળીયાની રીત શોધી કાઢી છે અને તે હાલ નિશાળોમાં દાખલ થઈ છે. સ્નાયુ સ્ફુરણ (muscle Developer) માટે વજન ખેંચવાની કસરત થાય છે.

હોડીમાં બેસીને નદી, તળાવ અગર ખાડીમાં ફરવા અને હલેસાં ખેંચવાથી સ્વચ્છ હવાની સાથે સારી કસરત થાયછે.

ખીજ રમવાના ખેલ જેમકે ગંજુફો, શેતરંજ, ચોપાટ, નવકાંકરી, ખીલીયડું; બાગેટેલ ઇલાદિ મનોરંજક છે.

કસરતથી લોહી બહુ ત્વરાથી ફરેછે. મિનિટે દશથી વીશ ધબકારા નાડી જતી ચાલે છે. મહેનત થઈ રહ્યા પછી સ્વાભાવિક કરતાં નાડી કાંઈક ધીમી ચાલે છે. બહુજ મહેનત પડી હોય તો પાછળથી નાડી વધારે ધીમી ચાલેછે. મહેનત કરતાં હૃદયને બહુ જોર લાગે તો નાડી નાની અને અનિયમિત ચાલવા માંડેછે, એટલે તેને વિશ્રામની જરૂર પડે છે. અતિ શ્રમથી હૃદયનો બ્યાધિ થાયછે. હૃદય મોટું થાયછે, તેના પડદાનો બ્યાધિ થાયછે. અગર તે ક્વચિત ફાટી પડેછે. કસરતને લીધે સ્નાયુ કઠણ અને જોરાવર થાયછે; પણ ધણીજ કસરત થાય તો તે નખળી પડી જાયછે, સર્વ સ્નાયુને કસરત મળવી જોઈએ. નહિ તો તેમાંથી થોડી જોરાવર અને થોડી કમજોર રહેછે. મગજ પણ શરીરની કસરતને લીધે અન્યથા થાયછે. કેમકે તેને સાંઝ અને ચોખ્ખું લોહી પોપણ માટે મળેછે. કસરતથી ભૂખ અને પાચનક્રિયા સારાં ચાલેછે.

દરેક માણસે કસરત કેટલી કરવી એ વિષે એકસ નિયમ થઈ શકતો નથી; કારણ કે શક્તિ, ખોરાક, દેશ, હવા ઇલાદિ કારણોને લીધે વધતી એછી કસરતની જરૂર છે. સુમારે આઠ મૈલ ચાલવાની મહેનત જેટલી કસરત દરેક આદમીએ દરરોજ કરવી જોઈએ, અથવા ૧૫૦ થી ૨૮૦ ટન એક કુટ ઊંચે ઉપાડવામાં જેટલો શ્રમ થાયછે તેટલી કસરત જોઈએ.

જે રોગી માણસ હોય તે પણ યોગ્ય મહેનત અને કસરત કરે તો નિરોગી અને બળવાન થાયછે, એવા ઘણા દાખલા મળી આવેછે.

કસરત વિનાનું શરીર નખળું, રોગી, એક દિવસે સાબું અને ખીજ દિવસે માંદું રહે છે. ખરેખર તંદુરસ્ત શરીર સિવાય છવ્વું કંટાળા ભરેલું છે. શરીરસુખ સર્વોત્તમ છે, તેમાં કાંઈપણ અપવાદ નથી. રાજ કે રંક, બાલ કે વૃદ્ધ, સ્ત્રી તેમજ પુરૂષ, સર્વેને આ સુખની એકસરખી જરૂર છે. કોઈને પણ શરીર સુખ નહિ જોઈએ એવો દાખલો દુનિયામાં નહિ મળે. શરીરસુખને માટે રાજ પોતાનો ખજાનો, અને ગરીબ પોતાનું ઝુંપડું આપી દેવા તૈયાર છે. શરીર સુખ સિવાય બધી દુનિયા શીઠી, લૂખી અને અકારી છે.

૩. ઊંધ.

દરેક કાર્યને અંતે કાંઈ વિશ્રામની જરૂર છે. કામ અને કસરતથી શરીરને મહેનત અને ધસારો પહોંચેછે, અને મનને પણ મહેનત અને જોર પડેછે તે સર્વનું સાંત્વન વિશ્રામમાંથી થાયછે. જોઈતો વિશ્રામરાતની ઊંઘમાંથી મળેછે. દિવસમાં જે કાંઈ વિશ્રામ એટલે કામમાંથી ફારગત થવાનો વખત એ ખરો વિશ્રામ નથી. મન નહિ તો તન, અને તન નહિ તો મન કાંઈ ને કાંઈ કદપના, ગોઠવણ અગર મહેનત કર્યા કરેછે. નિદ્રામાં મન અને તન બંને શાંત પડેછે, તે વખતે માત્ર ખરો, પૂરો, અને અખંડ વિશ્રામ મળેછે. મન અને તન ઉપર જે ધસારો પડ્યો હોયછે, તેનો આ વખતે બદલો વળેછે, અને તે ખોટ પુરાયછે.

મહેનત અથવા શ્રમથી થાકી મચેલ તન, મન પાછાં તાબું થાયછે. તે બંને વ્યાકુળ અને મંદ થયાં હોયછે, તે પાછાં શાંત અને ચપળ થાયછે. નિદ્રાથી શરીર તાબું અને ફરી શ્રમને માટે લાયક થાયછે. ખરી મીઠી નિદ્રા એ પણ એક મહાન સુખ છે. પાકી નિદ્રા નહિ આવે એ એક દરદની નિશાની છે. જાંઘમાં સ્વપ્ન આવે, ફિક્કર ચિન્તાને લીધે નિદ્રા આવે નહિ તો તખ્તીયતમાં ખલેલ પહોંચેછે. ખરી રીતે નિદ્રાને ઘણા લોકો ઝંખે છે. નિદ્રા લાવવા માટે લોકો ભાંગ, અશીણુ આદિ નિદ્રાપ્રદ ઔષધિ વાપરે છે. અજંપા માટે કેટલીક દવા લેવાની જરૂર પડેછે.

જાંઘ એ પ્રાણીમાત્રની જીંદગીનો એક અવશ્યનો ભાગ છે. જાંઘ નહિ આવે તો આદમી થોડા રોજમાં દીવાનો બની મરણ પામેછે.

ઉપર બતાવ્યા પ્રમાણે જાંઘની આદમીને જરૂર છે, અને તે પ્રમાણે વિશ્રામ લેવો જોઈએ. નવાં જન્મેલાં બાળક દિવસ રાતનો ધણોખરો ભાગ જાંઘ્યા કરેછે. તેમજ ધણો ધસારો પહોંચ્યા સિવાય તેમનાં શરીર પ્રયુક્તિ થવા માંડેછે. તરણ વયના માણસને ૭ થી ૮ કલાક જાંઘવા માટે બસ છે. સૂવાનો કાળ હમેશાં રાતના નવ અગર દશથી ચાર પાંચ વાગ્યા પર્યંત રાખવો, જેમ ધડપણ આવેછે તેમ નિદ્રા કમી હોયછે. માંદા માણસને નિદ્રાની બહુ જરૂર હોયછે. નિદ્રા એ “સુષ્ટિની પ્યારી ધાવ છે.”

દીવાનાપણું અને બિજાં વાતોનાં દરદ કોઈ કોઈવાર ઉગરોથો થાયછે. કમળામાં કોઈવાર જાંઘ આવતી નથી. અજીર્ણના કેટલાક પ્રકારમાં જાંઘ કમી હોયછે તેમજ ચાહા અને કાશી વા-પરવાથી નિદ્રા કમી આવેછે. મનની ફિક્કર અને વેદનાયુક્ત દરદ વગેરે કારણથી નિદ્રામાં ખામી આવેછે.

સૂવાનું બિજાનું હમેશાં થોડું કઠણ જોઈએ. બહુ નરમ અને પોચાં બિજાના તંદુરસ્તી માટે સારાં નથી. મંદવાડને લીધે જેને દિવસ રાત બિજાનામાં રહેવું પડે, તેને કઠણ બિજાનાથી ભાકાં પડવાનો સંભવ છે. તેથી તેમને માટે નરમ બિજાનાની જરૂર છે.

જાંઘ માટે નિયમ:—૧. મોટા માણસે પાંચ કલાકથી કમી કે આઠ કલાકથી વધારે સૂવું નહિ. ૨. જાંઘવાની જગા એકાંત, વિશાળ અને શાંત જોઈએ. તેમાં બહુ પ્રકાશનો દીવો નહિ જોઈએ. અંધારું હોય તો વધારે પસંદ કરવા જોગ છે. કદાચ દીવાની જરૂર હોય તો તે આંખની સામે નહિ રાખવો. ૩. રાત્રિનો કેટલોક ભાગ જાંઘમાં જાયછે માટે જાંઘવાનો ચોરડો સાફ જોઈએ. તેમાં ગલીથી ન જોઈએ એટલુંજ નહિ પણ હવાનું આવા-ગમન પુરતું જોઈએ. ૪. ખાંધને તરત સૂવું નહિ. કેટલોક વખત વીસા પછી સૂવું. ૫. સૂતી વખત શરીરના અવયવોના ટૂંટિયાવાળી સૂવું નહિ પણ મોકળાશથી લાંબું શરીર અને માથું જરા ઉંચું રાખી સૂવું. ૬. સૂતી વેળા દિવસે પહેરેલાં કપડાં બદલી નાંખવાં. ૭. વાંચતાં વાંચતાં સૂઈ જવું નહિ. ફિક્કર ચિન્તાને તજી દઈ શાન્ત મનથી સૂવું. ૮. રાત્રે ઉગરો કરી તેનો બદલો દિવસે વાળવો એ દુરસ્ત નથી, કેમકે દિવસની જાંઘ રાતના જેવી શાંત હોતી નથી. રાતની એક કલાકની જાંઘ તે દિવસના બે કલાકની જાંઘની બરાબર છે.

૪. વિદ્યાભ્યાસ.

૧. વિદ્યાભ્યાસ કેટલી વયથી શરૂ કરવો એ સવાલ તંદુરસ્તીને લગતો છે. જે કે બચ્ચું બોલવા શીખેછે સારથી જ્ઞાનની જાણવા જેવી શરૂઆત થાયછે, અને ખરો વિદ્યાભ્યાસ

શરૂ થયા પહેલાં કેટલુંક જ્ઞાન રમત તથા ગમતમાં બાધ્યાવસ્થાની અજ્ઞાન વયમાં મેળવાય છે. સારાં સંભાળ લેનાર માત્રાપ તરફથી આ વખતે બહોળું જ્ઞાન આપી શકાય છે.

આરિસ્ટોટલ નામનો મહાપુરુષ કહી ગયો છે કે પહેલાં સાત વર્ષ પર્યંત મનના કરતાં તનની વધારે કાળજી રાખવી, અર્થાત્ સાત વરસની વય થાય, ત્યારે બચ્ચાને નિશાળે મૂકી વિદ્યાભ્યાસની શરૂઆત કરવી. તેથી નાની વયના બચ્ચાને નિશાળે મૂકવાં એ જૂલ છે. તે પહેલાં મનને શ્રમ આપ્યા સિવાય રમકડાં, ચિત્ર, આસપાસની ચીજો, અને સાધારણ વાતોથી હોકરાંને કેટલુંક જ્ઞાન રમુજમાં આપી શકાય છે.

૨. દરરોજ વિદ્યાભ્યાસમાં કેટલો વખત તંદુરસ્તીને હરકત શિવાય કાઢવો આ ખીજ સવાલનો જવાબ જાણવો જરૂરનો છે. વય, રૂતુ અને દેશ ઉપર આ બાબતનો કેટલેક દરજ્જો આધાર છે. નાની વયમાં થોડો વખત અભ્યાસ કરવો, અને જેમ ઉંમર વધતી જાય તેમ અભ્યાસના કલાક વધારી શકાય છે. વય પ્રમાણે દરરોજ બેથી આઠ કલાક અભ્યાસ કરવા માટે બસ છે. નાની વયમાં થોડા કલાક અભ્યાસ કરવો, અને જેમ વય મોટી થાય તેમ આ વખતમાં વધારો કરતા જવું. આ બેથી આઠ કલાકમાં એકજ વખતે કેટલો વખત સુધી અભ્યાસ વગર હરકતે કરી શકાય એ એક પેટા સવાલ છે. એકાગ્ર ચિત્તથી વયમાં આરામ સિવાય સતત ધણા વખત સુધી અભ્યાસ થઈ શકતો નથી. મનને થાક લાગે છે, તેથી વયમાં થોડા થોડા આરામની જરૂર છે. નાની વયમાં સુમારે અરધા કલાક સુધી, મોટી વયમાં સુમારે બે કલાક સુધી એકજ વખતે એકસરખું અધ્યયન કરવું, એથી વધારે લાંબો વખત કરવું મુશ્કેલ પડે છે અને મન થાકી તથા કંટાળી જાય છે. થોડા થોડા આરામની સાથે ભિન્ન ભિન્ન બાબતોનો અભ્યાસ કરવાથી મનનો થાક શમી જાય છે અને કંટાળો ઉપજતો નથી અભ્યાસ કરવામાં અને જ્ઞાન મેળવવામાં એક બાબતપર લાંબો વખત મંજૂ રહેવાને બદલે થોડે થોડે અંતરે વિષયાંતર થવું જરૂરનું છે. ઠંડા મૂલકમાં અને શિયાળાની ઋતુમાં ઉનાળા કરતાં અને ગરમ દેશ કરતાં વિશેષ અભ્યાસ થઈ શકે છે.

૩. અભ્યાસ દિવસે કેટલો વખત અને રાત્રે કેટલો વખત કરવો, એ ત્રીજો સવાલ છે. અભ્યાસને માટે તેમજ ખીજ કામ માટે દિવસનો ઉપયોગ વિશેષ કરવો, અને રાત્રીનો ઉપયોગ કમી કરવો. જેને આઠ કલાક અભ્યાસ કરવો તેણે દિવસના છ કલાક તથા રાત્રીએ બે કલાક એ કામમાં કાઢવા. દિવસના સઘળા પ્રકારના શ્રમ, જંગલ અને ધોંધાટથી મન કાયર થઈ જાય છે, તેને રાત્રીએ આરામની જરૂર છે. નિદ્રા કર્યા પછી મન પાછું નિવૃત્ત અને તાજું થાય છે, અને નવા શ્રમને પાત્ર થાય છે. પાછલી રાત્રીએ ચોતરફ શાંત હોવાથી મન એકાગ્રતાથી વિદ્યાને ગ્રહણ કરે છે. પાછલી રાત્રીના ત્રણથી ચાર વાગ્યા પછીનો વખત વિદ્યા અધ્યયન માટે બહુ અતુકૂળ સમજવો.

૪. રાત્રીએ અભ્યાસ કરવા માટે પ્રકાશની જરૂર છે. પ્રકાશ તેલના દીવાથી, કેરોસીનના તેલથી, ગ્લાસ લાઈટથી, મીણુચત્તીથી અને વિજળીના દીવાથી મળે છે. પ્રકાશ અતિ-ધણો તથા અતિ થોડો નહિ જોઈએ. જે દીવાની સગ અગ્નિયર રહેતી હોય અને પવનથી ડાલતી હોય, તેના સાધનથી વાંચવું એ દુરસ્ત નથી. પ્રકાશ પુસ્તક અને કાગળ ઉપર પડે તથા આંખ ઉપર છાંયા રહે એવી ગોઠવણની ખતો રાખવી.

૫. અભ્યાસ કરતી વખત શરીરની સ્થિતિનો વિચાર કરવો એ અવશ્યનું છે. કેટલાક ખાટલા અગર પલંગમાં પડી રહીને વાંચ્યા કરે છે. કેટલાક તકિયા પર આડા પડીને અભ્યાસ કરે છે. કોઈ નીચું જોઈ કમ્મરમાંથી ખેંચેલ થઈ વાંકા રહીને પુસ્તકનું મનન કરે છે. કોઈ એક જ સ્થળે અને શરીરની એક જ સ્થિતિમાં ઘણા વખત સુધી પડી રહીને લખે છે અગર વાંચે છે. આ પ્રમાણે કરવાથી શરીરને હાનિ થાય છે.

કવિતા વગેરે પાઠ કરવું હોય ત્યારે મોઢેથી બોલી કરવું. ફક્ત મનમાં વાંચ્યા કરવું એ બહુ પસંદ કરવા જોગ નથી. મોઢેથી બોલી વાંચવા તથા ગોખવાથી મનમાં તેમજ કાનમાં તે વાત ઉતરશે; તેમજ અવાજને લીધે ફેફસાને અને છાતીને કસરત મળશે. તેનું ફરજી પડે જલદી થઈ શકશે અને તે પ્રમાણે અભ્યાસ કરવાથી તેટલો વખત મન એકાગ્ર રહેશે. ટાટાર બેસી અગર કેટલોક વખત ઉભા રહીને લખવા વાંચવાની ટેવ રાખવી.

૬. લખતાં તેમજ વાંચતાં ચોપડી બહુ પાસે નહિ લાવવી. આંખની બહુ પાસે ચોપડી રાખી વાંચવાથી આંખને બહુ તુકશાન થાય છે. ઘણી આંખને ત્રાંસી થવાનું તથા ટુંટી નજર થવાનું કારણ ચોપડી આંખની પાસે રાખવાની આદત હોય છે. સુમારે દશ ઈંચથી વધારે નજીક રાખીને ચોપડી વાંચવી નહિ.

૭. અભ્યાસ હંમેશાં શાંત સ્થળમાં કરવો. જ્યાં બહુ લોક હોય, ગડબડ અને વાતો થતી હોય તથા કાંઈ બીજું કામ ચાલતું હોય ત્યાં અભ્યાસ માટે રહેતું નહિ. ત્યાં રહેવાથી ચિત્ત સ્થિર રહેતું નથી, અભ્યાસની હકીકત મનમાં ઠસતી નથી, અને ઘડો તૈયાર કરવામાં વખત વધારે લાગે છે.

૮. વિદ્યાભ્યાસમાં મનની કસરત થાય છે. વિદ્યાર્થીઓ શરીરની કસરતને વીસારી મૂકીને ફક્ત મગજના શ્રમને વળગી રહે છે, શરીરની તંદુરસ્તી માટે શરીરની કસરત અવશ્યની છે. શરીર કસરત પૂરતી ન હોય તો આરોગ્ય રહેવાય નહિ. મનની કસરત શારીર આરોગ્યતા માટે અવશ્યની નથી, પણ તેનો વિશેષ આધાર શારીર કસરત ઉપર હોય છે; એટલે જો શરીર યોગ્ય કસરતથી આરોગ્ય હોય, તો જ મગજ પોતાનું કાર્ય સારી રીતે બજાવી શકે છે.

૫. ધર અને રસ્તા.

રસ્તા—શહેરમાં ગટર કરવાથી જમીન ઉપરનું અને અંદરનું પાણી વહી જાય છે. ખાડામાં તળાવડાં બનાઈ રહી ગંધાઈ ઉડતાં અટકે છે અને જમીનમાં ભેજ રહેતો મટે છે. છોવાળી બાંધેલી જગો સિવાય કસરા અને ખાતરના ઢગલા ગામમાં થવા દેવા નહિ. રસ્તા અને ચોક બાંધેલા જોઈએ એટલે તેમાંથી અશુદ્ધ પદાર્થ જમીનમાં સંચરે નહીં, તેમજ જમીન માંહેની અશુદ્ધ હવા બહાર આવવા પામે નહીં. રસ્તા બાંધવામાં આસ્ફાલ્ટ, લાકડાં, કાળો અગર ચામી પત્થર અથવા કાંકરી કામે લાગે છે. સુખાકારી માટે લાકડું અગર આસ્ફાલ્ટ પસંદ કરવા જોગ છે, કેમકે તેમાં ગાડી ઘોડા ચાલતાં ઘોંઘાટ થતો નથી, તે ઘોંઘાટને સાફ રાખવા સહેલા છે અને તેમાંથી ધસારાની ધૂળ નીકળતી નથી. કાંકરી અને પત્થરવાળા રસ્તામાંથી ધસારો લાગી રજ નીકળે છે, તેનો ચોમાસામાં ગારો થાય છે અને કોરી રતુમાં તેનાં રજકણુ હવામાં ઉડે છે.

જેપુર શહેરના રસ્તા દાખલો લેવા જેવા છે. તે શહેર સારા ધોરણ પર બાંધવામાં

આવ્યું છે. શહેર અસલની રૂઢીપર બંધાયેલ ગયાં હોય તેને માટે ઈલાજ નથી, તોપણ મ્યુનિસિપાલિટીને કેટલાક અખસાર હોય છે, તેને અનુસરી લોકોની સગવડ અને તંદુરસ્તી ખાતર, તે મકાન અને જગો યોગ્ય બદલો આપી લોકો પાસેથી લઈ શકે છે. ધર પડી જાય તો ફરી ચણતી વખતે રસ્તામાંથી તેને પાછળ ખસેડી શકે છે, અગર ધરનો મહોરો, પાયો, મજબૂતી અને જાળવણી રચણ વિષે તે યોગ્ય સૂચના આપી શકે છે. આ પ્રમાણે હાલના વખતમાં કેટલાંક શહેરમાં સુધારો થતો આવે છે. પણ ખરો જોઈતો સુધારો હવે પછી થનારાં મકાન અને શહેરને માટે થઈ શકે એમ છે. કેમકે શહેરમાં મકાન બનાવતાં હવે મ્યુનિસિપાલિટીના ધારાને અનુસરવું પડે છે. શહેર સુધારા (City Improvement) નો નવો કાયદો ધડીને મરડીના સપાટા પછી મુંબઈનાં ધરો સુધારવાનું કામ હાલ ચાલે છે.

ધર બાંધવામાં આવે છે તેમાં રહેવાની સગવડ ઉપરાંત બાંધણીની શોભા, બાડાની ઉત્પત્તિ અને જવા આવવાની સહેલાઈ તર્ફ નજર રાખવામાં આવે છે. અસલના વખતનાં ધરની બાંધણીમાં દુસ્મન અને ચોરની સામેની મજબૂતી ઉપર બહુધા ખ્યાલ રાખેલો જણાય છે. ઓરતના જનાનાની રસમને લીધે ખીજા કાંઈની ધરમાં દૃષ્ટિ ન પડે એવા ડોળ ઉપર મકાન બંધાય છે. એ સર્વે બાબતપર ખ્યાલ કરતાં બારી બારણાં થોડાં તથા નાનાં અને તેમાં લોઢાની સાંકડી ધાટી જાળી હોવાથી પવનને છુટથી આવવા જવાને પૂરતો માર્ગ રહેતો નથી. મુંબઈ અને ખીજાં શહેરોમાં હાલના જમાનાનાં ધર બંધાય છે તેમાં એ ખામી થોડી જોવામાં આવે છે. શહેરના નવા ભાગ અને કાંપ બંધાય છે તે પણ ઘણું દરજ્જે સારા થાય છે. શેરી હમેશાં સીધી લીટીમાં અને પહોળી જોઈએ. ધરની ઉંચાઈથી શેરીની પહોળાઈ ડાઘી જોઈએ. વળી થોડાથોડા ધરને અંતરે ખુલ્લો જગોનો એક ભાગ મૂકવો જોઈએ એટલે હવા છુટથી ફરી શકે. દરેક ધરની પાછળ વાડો હોવો જોઈએ એટલે ધર માંહેની હવા શુદ્ધ થઈ શકે. એક ખીજાને લગોલગ ધર રદ કરવાં જોઈએ. પહોળા રસ્તાને લીધે મોટા શહેરમાં હવા છુટથી ફરી શકે એટલું જ નહીં પણ ગાડીઓ, પાણીના નળ અને ગટર વગેરેને વાસ્તે જોઈતી સગવડ થઈ શકે છે.

એક એકર જમીનમાં કેટલાં ધર બાંધવાં અને તેમાં કેટલાં માણસ રહી શકે તે વિષે નિયમ કરવો અશક્ય છે, કેમકે તેનો આધાર દરેક ધરની બાંધણી ઉપર છે, તથાપિ એટલો એકસ ધરો રાખવો કે તેપરની જમીન ધરની બાંધણીથી રોકાય તે કરતાં ઘણો વધારે ભાગ ખુલ્લો રહે.

જ્યાં ધરની બાંધણી ખેડી રૂઢીની હોય ત્યાં હવાને ફરવામાં હરકત થોડી આવે છે. પણ મુંબઈ જેવા શહેરમાં જ્યાં ઊંચા માળા હોય ત્યાં રસ્તા બહુ પહોળા જોઈએ અને થોડે અંતરે ખુલ્લો જગોના ચોક જોઈએ.

દરેક ધરમાં દરેક ખંડમાં હવાનું આવાગમન છુટું જોઈએ. રહેવાના દરેક ખંડમાં બહાર પડતું બારી બારણું જોઈએ. ખીજા ઓરડામાંથી હવા તથા અજવાળું આવે તે માણસને રહેવાને પુરતું લાયક છે, એમ નહીં સમજવું. બારી છુટી અને ખુલ્લી જોઈએ. કેટલાક ધરમાં બારી રાખી તેમાં કાચ અગર ઝીણી જાળી ભરી દે છે એટલે તેમાંથી અજવાળું પડે છે, પણ પુરતી હવા આવી શકતી નથી, એ રીત ખરાબ નથી. ધરની બીંતમાં નીચે બારી અને ઉપર જાળીયાં અથવા ડાઘાં મૂકવાં અને તે ખુલ્લાં રહેવા દેવાં. ઓરડાની ઉંચાઈ નવ ફીટથી કમી નહીં જોઈએ, તેથી વધારે હોય તેમ સાફ.

ધરમાં જેમ પવન તેમજ અજવાળું આવવાની પણ અગત્ય છે. કેટલાક ધરમાં ખરે ખરો પણુ એટલું અંધારું હોય છે કે દીવો રાખવાની જરૂર પડે છે. અજવાળું તંદુરસ્તી માટે જરૂરનું છે. વનસ્પતિના રંગ અને ઉગવાનો આધાર અજવાળા ઉપર ધરો છે. કેટલીક વનસ્પતિને ઈંડીથી નુકશાન થાય છે પણ પ્રકાશ વિના ચાલતું નથી તેથી તેને કાચના ધરમાં રાખવામાં આવે છે. પ્રાણી ઉપર પણ પ્રકાશની તેવીજ અસર છે. જેઓ અંધારી, નીચી અને અરમ્ય જગામાં રહે છે અથવા કામ કરે છે તેઓ માંદા અને શીકા દેખાય છે. અજવાળાની અસર પ્રાણીને કસરત કરવાને ઉશ્કેરે છે, તેમજ તેનું અંગ અને માનસિક શક્તિ, સુંદરતા અને ચંચળાઈમાં વધારો કરે છે. અજવાળાની ગેરહાજરીમાં સુરતાઈ અને મંદવાડ વધે છે. સામાન્ય ધરની બાંધણી નીચેની આકૃતિ ૨૯૧ માં જણાવ્યા પ્રમાણે જોઈએ.

આ. ૨૯૧.



ધરમાં રહેનાર માણસને અનુસરી તેના સંબંધમાં જનજની સંખ્યા જોઈએ. જનજની ઓખાઈને માટે તેમાં થઈ હવા પરભારી ધરમાં ન જતાં બહાર જાય એવી ગોઠવણ થવી જોઈએ. પાણીના નળમાં પાણી પુરતું આવવું જોઈએ. પાણી ભરી રાખવાની કુંડી અગર મોટાં ઠામ સાફ રાખવાં. પાણી મોરીના નળ ગટરમાં જાય તે માંહેની હવા બહાર પરભારી જવી જોઈએ. ગટરની નળીનો સંબંધ ધરના પાણમાં સળંગ ન જોઈએ.

ધરનો કુર કચરો ધર પાસે ભરી મૂકવામાં આવે છે તે ભંગી લઈ જાય છે. કોઈ ઠેકાણે શેરીમાં કચરો નાખવાની સામાન્ય પેટી કે કુંડી હોય છે. તેમાંથી ગાડીઓ ભરી કચરો લઈ જવામાં આવે છે. ધરના સુકા કચરામાં રાખ, કોયલા, એઠવાડ, ધૂળ, રદી કાગળ, ચીંધરાં વગેરે નકામી ચીજો આવી જાય છે. તે કેટલાંક શહેરમાં પાછી ખીજ ધંધા વાળાઓને ઉપયોગી થઈ પડે છે.

ધરમાં હે ખાડા તથા તડ હોય તેમાં કચરો ભરાઈ રહે છે; છત, ભીંત, અને ફરનીચરને કચરો, બાવાં અને જીવાત વગળી રહે છે, તે દૂર કરવામાં ન આવે તો વધારો થાય છે અને ધરની હવામાં ઉડે છે, તથા તે માણસના શ્વાસમાં જાય છે. માટે તે સર્વે વાળીચોળી સફાઈદાર રાખવાં.

ધરની માંહે દીવા મૂકવામાં આવે છે તે ઘણે ભાગે તેલના હોય છે અને જગોના પ્રમાણમાં તે નાના હોય છે. વધારે અજવાળું થવા સાફ વાટ વધારે ખેંચવામાં આવે છે. પ્રથમ મીઠું તેલ અગર એરંડીયું વપરાતું તેને ઠેકાણે હાલ સર્વ સ્થળે ફેરોસીન તેલ વપરાય છે. તેની ખતી ચીમની સાથે અને વાટ પ્રમાણમાં હોય તો ઠીક બને છે, પણ ચીમની વગર હોય તથા વાટ વધારે હોય તો તેના બડકામાંથી બેસુમાર ધુમાડો નીકળે છે. છત તથા ધર અને ભીંતોને કાળાં કરી મૂકે છે; અને શ્વાસમાં જાય છે, તે જોવામાં નથી આવતો, તથાપિ બહુ નુકશાન કરે છે. ફેરોસીન બાળનાર આ દેશના લોકોને બલામણુ કરવામાં આવે છે કે તેના દીવામાંથી ધુમાડો નહીં નીકળે તેવી તેની શગ રાખવી. રાતના સૂવાના ઓરડામાં દીવો બળતો હોય તે સૂવાના ઓરડાનાં તમામ બારી બારણાં બંધ રાખવાં નહીં. ધર માંહેના માણસોના શ્વાસ અને રોશનીના વાયુને ખેંચી જાય એવો હવા આવવાનો માર્ગ ખુલ્લો રાખવો.

ધરમાંહે ધુમાડીઆંની જરૂર છે. ધણાં ધરને ધુમાડીઆં નહિ હોવાથી ધુમાડો ધરમાં ફેલાઈ ધર કાળાં થાયછે એટલુંજ નહીં પણ ધુમાડો શ્વાસમાં તથા આંખમાં જાયછે. ખારી ખારણાંથી ધુમાડો બહાર જાયછે ખરો, પણ ધુમાડાની ગતિ હંચે જવાની હોયછે, તેથી રાંધણીયાંમાં હંચે ધુમાડીયું હોય તો અધો ધુમાડો ધરમાં ન પ્રસરતાં પરમાર્થો બહાર નીકળી જાયછે.

ધરની બહાર સુધારો રખાવવા સુધારા ખાતાના અધિકારીનો અખસાર છે, પણ ધરની માંહે સુધારો રાખવો ધણે દરજ્જે ધરધણીના હાથમાં છે. તથાપિ કોલેરા અને શીળીના ચેપી રોગના ફેલાવાની વખતે ધરની અંદરના ભાગ સાફ કરવાની તે ફરજ પાડી શકે છે. વળી ધરમાં કોઈ સડેલો ચીજ ભરી હોય અને તે તખીયતને ખસેડ કરે તેમ હોય તો મ્યુનિસિપાલિટી તે દૂર કરાવી શકેછે.

કેટલીક વીશી, ધર્મશાળા, જાત્રાનાં સ્થળ અને મુંબઈના ગરીબ લોકોના માળામાં લોકોનો ટુંકો જગોમાં ઘણો ભરાવો થવાથી આરોગ્યતામાં ખસેડ થવાનાં કારણ મળેછે. જાત્રા અને મેળાને ઠેકાણે તંદુરસ્તીમાં ખસેડ પહોંચવાનાં કારણ હોય તો લાં લોકોને સરકાર આવતા અટકાવી શકેછે.

ધરમાં માણસ દીઠ કેટલી જગો જોઈએ તે કાયદાથી મુકરર કરવામાં આવ્યું નથી. દશ વર્ષની અંદરના દરેક છોકરા માટે ૧૫૦ ઘનફુટ અને તે ઉપરાંતની ઉમરના દરેક સ્ત્રી પુરૂષ માટે ૩૦૦ ઘનફુટ જગો જોઈએ.

ઘનફુટ જગો માપવા માટે ઝોરડાની લંબાઈ પહોળાઈ ને ઊંચાઈનો ગુણાકાર કરવો. ઝોરડો ચોરસ ન હોય તો તેના ચોરસ અને ત્રિકોણ ભાગ કરી ગણતરી કરવી. તેમ કરતાં જ માપ આવે તેમાંથી ઝોરડા માંહેલા સરસામાન તથા માણસે રોકેલી જગોનો ભાગ બાદ કરવો. દર માણસનું વજન જેટલા સ્ટોન (૧૪ રતલ) હોય તેને ચારે ભાગવાથી તે માણસે રોકેલો ઘન ફુટ જગોનો આંકડો આવશે. સરાસરી એક આદમી ત્રણ ઘનફુટ જગા રોકેછે.

ધરમાં ભેજ હોવાથી શ્લેષ્મ અને વાનાં દરદ થાયછે. ધરની જમીન નીચી હોવાથી, છાપરા અગર અગાશીમાંથી વરસાદનું પાણી ટપકવાથી, ભીંત પોચા પથરની હોવાથી અને ખાળ મોરીના પાણીથી ધરમાં ભેજ રહેછે. તેને લીધે ધર માંહેલી હવા શરદ રહેછે. જો જવાળા ભાગમાંથી નદારી હવા નીકળેછે. છાપરાના ચુવા બંધ કરવા. ધરનું તળીયું ઊંચું લેવું. તેમાં લાદી, છો અગર ગાર કરાવવી. ખાળ તથા નળની ફુટ દુરસ્ત કરાવવી. ભીંત ડબલ અથવા પોલી કરાવવી એટલે ધરમાંથી ભેજ દૂર થશે.

નિશાળ, મંદીર અને નાટકશાળાની બાંધણી એવી જોઈએ કે તેમાં પવનની આવજ તથા અજવાળું પૂરતાં રહે. કેટલીક નિશાળમાં સેંકડો છોકરાં એકઠાં થાયછે અને ખારી ખારણાં પૂરતાં નથી હોતાં તો તેમાં તેમનું ગાફળું ધર્મ જાયછે. ગામડી નિશાળોમાં એ ગુજબ ઘણે સ્થળે હોયછે; તેપર લક્ષ આપવું જોઈએ. મંદીરમાં બીડ અને દરીન વખતે લોકોની ગરદી થાયછે, તે લોકોના જાણવા બહાર નથી. તેટલા માટે મંદીરનાં બારણાં મોટાં અને ઘણાં રાખવાં જોઈએ. નાટકશાળામાં બીડ થાયછે તે સાફ પૂરતી જગોની જોગવાઈ તથા પવન જવા આવવાનો માર્ગ ભોંતમાં અને છતમાં જોઈએ.

મંદીર અને નાટકશાળામાં રોશની થાયછે તેટલા સાફ વધુ વિશાળ જગોની જરૂર છે.

જેલું બંધાવતાં કેદીની સંખ્યા અને તેમની આરોગ્યતા જાળવાય તે પ્રમાણે મકાન, તેનાં ખારી, ખારણાં અને નંજર હોવાં જોઈએ.

ધરિપતાલ સારી જોઈ જગોપર જોઈએ. ધરિપતાલના દરેક વાર્ડમાં બત્રીશથી વધારે પલંગ ન જોઈએ; કેમકે આશરે તેટલાની સંખ્યા એક હેક્ટર નસેથી ઘટે શકે છે. જેમાં ૨૦ દરદી હોય એવા એક વાર્ડની લંબાઈ ૮૦ ફીટ, પહોળાઈ ૨૫ ફીટ, અને ઊંચાઈ ૧૬ ફીટ જોઈએ. દરેક પલંગ દીઠ એક ખારી જોઈએ અને તે સામસામે તથા લગભગ સીલીંગ સુધી જોઈ જોઈએ. દર દરદી દીઠ ૧૬૦૦ ઘનફીટ જગો અને ૧૦૦ ચોરસ ફીટ જગો હોવી જોઈએ. એવી રીતેના દરદી માટે તેથી વિશેષ જગો જોઈએ.

૬. સ્વચ્છતા.

સ્વચ્છતા એ એક મોટા સુખનું કારણ છે. સ્વચ્છતાથી સ્વભાવિક આનંદ પ્રાપ્ત થાય છે. સ્વચ્છતા જોઈ જેમ પોતાની તેમજ પારકાની નજર શીતળ થાય છે. સ્વચ્છતા એ ગૃહસ્થાપનું અગત્યનું લક્ષણ છે. નહારા અને ગંદાપણાથી હરકોઈને કંટાળો આવે છે.

સ્વચ્છતાના પાંચ ભાગ પાડી શકાય. પ્રથમ શરીર સ્વચ્છતા, ખીલું કપડાંની સ્વચ્છતા, ત્રીજું ઘરની સ્વચ્છતા, ચોથું ઘરની આસપાસનું સ્વચ્છપણું અને પાંચમું શહેર તથા સાર્વજનિક સ્વચ્છતા. તે પૈકી છેલ્લી બે બાબતનું વર્ણન ગટરના વિષયમાં કરવામાં આવ્યું છે.

૧. પોતાનું શરીર નહાવાથી સ્વચ્છ રહે છે. તંદુરસ્ત હાલતમાં દરેક આદમીએ નર તેમજ નારીએ, બાળક તેમજ વૃદ્ધ દરેક સ્નાન કરવું જોઈએ. સ્નાન કરવાથી શરીરનો મેલ ધોવાઈને ત્વચ્છ થાય છે. શરીરના નકામા પદાર્થ, મળ અને મૂત્ર, દૂર થાય છે, તેમજ પરસેવો જે શરીરનો મેલ છે તે ત્વચ્છ વાટે દૂર થાય છે. જે કે હનાબામાં અગર કામ કર્યા પછીજ માત્ર આપણે પરસેવો જોઈએ છીએ, તથાપિ તે નિરંતર દિવસે અને રાત્રે, હનાબામાં અને શિયાળામાં, ત્વચ્છ વાટે નીકળ્યા કરે છે, શ્રમ અને ઋતુ અને પ્રકૃતિને અનુસરીને તે વતો ઓછો હોય છે. જેમ મળમૂત્ર શરીરમાંથી દૂર ન થાય તો શરીરને હાનિ કરે છે, તેમજ પરસેવો દૂર ન થાય તો શરીરને હાનિ પહોંચે છે.

ત્વચ્છતામાં અસંખ્ય સૂક્ષ્મ છિદ્ર છે, તે વાટે પરસેવો બહાર આવી વરાળ થઈ ઉડી જાય છે. તેનો ક્ષાર ત્વચ્છાપર બેસી રહે છે, તેમજ બહારનાં રજકંજો અને મેલ વાતાવરણ અને કપડામાંથી શરીરે બેસે છે. આ મેલ શરીરપર બેસવાથી પરસેવાનાં છિદ્રોનો અવરોધ થવા સંભવ છે. ચામડીની એક ચોરસ ઈંચ જગામાં આવાં ૨૮૦૦ છિદ્ર હોય છે. શરીરની સપાટી પર ૨૫૦૦ ચોરસ ઈંચની ગણીએ તો આવાં છિદ્ર ૭૦ લાખ થાય છે. તેમાંથી દરેક રોજ અઢી શેર અગર વધારે પરસેવો નીકળે છે. માટે મેલને હમેશાં ધોઈ શરીર સાફ રાખવું બહુ અગત્યનું છે.

નહાવાથી આખા શરીરનો મેલ દૂર થવો જોઈએ. તેટલા માટે બહોળા પાણીથી નહાવું, અને શરીરને યોગ્ય તથા સાચું આદિ મળતાશક પદાર્થ લગાડી સાફ કરવું. નહાવા માટે એકાંત જગોની જરૂર છે. તે વખત શરીરપર કપડું ન હોય તો સાફ. નહાતી વખત શરીરને પવનનો સપાટો નહીં લાગવો જોઈએ. નહાવા માટે હમેશાં સવારનો વખત પસંદ કરવો જોઈએ. તે સિવાય અત્યુજ્જ્વલ પ્રમાણે હરકોઈ વખત નહાઈ શકાય. નહાવા માટે ઠંડું, કોકરવણું, અગર ગરમ પાણી ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે. ૬૦ થી ૮૦ અંશ ગર-

મીવાળું પાણી ઠંડું ગણાય, ૮૫ થી ૯૫ અંશ ગરમીવાળું કોકરવર્ણુ ગણાય. ૯૫ થી ૧૨૦ અંશ ગરમીવાળું પાણી ગરમ ગણાયછે. તરણુ અને તંદુરસ્ત માણસે ઠંડા પાણીથી નહાવું. બચ્ચાં અને બુઢા માણસે કોકરવર્ણુ પાણીથી નહાવું. આખરી અને નખળા માણસે ગરમ પાણીથી નહાવું.

નહાતી વખત પ્રથમ મસ્તક ભીંજવું. પછી બધું શરીર ભીંજવી સાબુ લગાડી ચોળીને નહાઈ નાંખવું. નહાવાનું કામ પાંચ દશથી પંદર મિનિટમાં આટોપી લેવું. નહાયા પછી શરીર કોઈ કરવું, પાણી ચુસ્તી લે એવા જાડા કપડા અગર રૂમાલથી શરીરને ઘસીને લૂછવું, સારપછી ખીજાં કપડાં પહેરવાં. નહાયા પછી એક રથળે ખેસવું અગર સૂવું નહીં પણ થોડો વખત ચાલવું, એટલે શરીરમાં શૌર અને ગરમાવો આવેછે.

નહાવાથી માણસનું આજસ અને સુસ્તીટણી જઈ અંચળાઈ અને ચાલાકી આવેછે.

“ પગ સૂકા, ચામડી સાફ, માથું ઠંડું અને હોઝરી ખરાખર રાખજો એટલે તમારે વૈધની કશી જરૂર પડશે નહીં ” એમ એક પ્રાચિન ડાક્ટરનું વચન છે.

તરતાં શીખવું એ એક જરૂરનો ગુણ છે. તરવાથી નહાવાનું કાર્ય થાયછે એટલુંજ નહીં પણ તેથી બહોળા ફસરત મળેછે.

નહાવા માટે નિયમો:—૧. જમ્યા પછી બે કલાકની અંદર નહાવું નહીં. નખળા ને ગાંઠા માણસોએ તદ્દન ભૂખ્યે પેટે નહાવા કરતાં ચા, કાશી અથવા કાંઈ જેવી હલકી ચીજનો નાસ્તો કરી થોડીવારે નહાવું. ૨. ઘણી મહેનતથી શરીર થાકી ગયું હોય ત્યારે તરત નહાવું નહીં. થોડો વિસામો લઈ પછી નહાવું. ૩. નહાયા પછી શરીર ઉધાડું રાખી કિનારાપર અગર ઠંડો પવન વાતો હોય ત્યાં ખેસવું નહીં. પણ તરતજ શરીર લૂછી નાખી કપડાં પહેરી લેવાં. ૪. જોરાવર અને આરોગ્ય માણસોએ સવારમાં નહાવું અને નખળા માણસે બપોરે નહાવું.

શરીર ધર્પણુ એટલે શરીરને કરકરા રૂમાલથી ખૂબ ઘસવું એ શરીર સુખમાં ઉમેરો કરનાર છે નહાયા પછી શરીરને એ પ્રમાણે ઘસવાથી શરીરપરની બીનાશ જાયછે તથા મેલ દૂર થાયછે એટલુંજ નહીં, પણ તેથી લોહી સારી રીતે ફરી શકેછે અને ત્વચામાં તેજ આવેછે નહાયા સિવાય પણ સવાર સાંજ શરીરને જાડા રૂમાલથી ઘસવામાં આવે તો લાભકારક છે. સંધિવા, વાતરોગ, નખળાઈ અને મગજના કેટલાક વ્યાધિ તેમ કરવાથી મટે છે. પ્રથમ હાથથી ઘસવાનો આરંભ કરવો, પછી લુજા, પગ, જાંઘ અને સારકેડે ખભો, ખરડો અને છાતી ઘસવાનું કામ દશથી તે વીશ મિનિટ પર્યંત જારી રાખવું. નાજુક અને નિર્બળ માણસોને આ ધર્પણુ ફસરતનો અર્થ સારેછે.

૨. કપડાં સ્વચ્છ રાખવાં એ અતિ ઉપયોગી છે. શરીરને ઘોઈ સાફ કરીને પછી મેલાં કપડાં પહેરવામાં આવે તો કશા કામનું નથી. કપડાનો મેલ તરત પરમેવાથી શરીરપર બેસેછે તેમાંથી મેલી વાસ નીકળેછે. મેલાં કપડામાં જી, માંકડ અને ચાંચડની વિશેષ ઉત્પત્તિ થાયછે. મેલાં કપડાંથી આદમી હલકો અને નૂર્ખમાં ગણાયછે. કંગાળ, આજસ, અને ખીનવારસી આખરી આદમીનાં કપડાં મેલાં હોયછે. ઈશ્વરે જેને તંદુરસ્તી બક્ષી છે તેનાં કપડાં હરગીજ મેલાં નહીં જોઈએ. મેલ અને અસ્વચ્છતા એ રોગના સાથી છે, ગંદાઈ એ રોગને મકલ્પ કરેછે.

કપડાં બડાં અગર પાતળાં, આખાં અગર ફાટેલાં હોય તેની બહુ ફિક્કર નહીં પણુ તે ધોયેલાં સાફ હોવાં જોઈએ.

ત્વચા ઉપર પહેરવાનું લૂગડું દરરોજ બદલવાની જરૂર છે. તે કપડાંનાં પરસેવો મળે છે. રાત દિવસ થઇને મોટા આદમીને આશરે બે રતલ પરસેવો નીકળે છે. જો કદાચ અંદરનું કપડું દરરોજ બદલવાને નહીં બની આવે તો ખીજે અગર ત્રીજે દિવસે તો અવશ્ય બદલવુંજ. બહારનાં કપડાં બદલવાની મુદત ચોક્કસ નથી કહેવાતી. તેનો આધાર બહારથી કચરો અને મેલ ઉડવાનાં કારણુપર છે. કાચલાનાં કારખાનામાં રહેનારના કપડાં પલકમાં મેલાં થાય છે અને શ્રીમંતનાં ખીલીએ ટાંગેલાં લૂગડાં દશગાર દિવસ સુધી બહુ મેલાં થતાં નથી. તથાપિ બહારનાં કપડાં ૩ થી ૬ દિવસે બદલવાની ભલામણ છે. કપડાં જલદી બદલવાનું નહીં બની આવે તો દરરોજ ઉતાર્યા પછી તેને ખુલ્લી હવામાં તડકામાં થોડીવાર લટકાવી રાખવાં એટલે તે માંહેલા નકારા પદાર્થ કેટલેક દરજ્જે દૂર થશે.

ચેપીરોગવાળાનાં કપડાં ખીજાં સારાં કપડાં સાથે મળવાથી અથવા તે ખીજાને પહેરવા દીધાથી રોગના ફેલાવાનો સંભવ છે.

પુરૂષની પાધડીની અંદર મેલનો જમાવ થવા સંભવ છે. માથાનો મેલ, ધામ, તેલ, ચીકણા ઈલાદિથી પાધડીની અંદરનો ભાગ બહુ મેલો રહે છે. પાધડી ધણે મહિને બદલવામાં આવે છે તેની અંદર એક કપડું અગર નાની ટોપી પહેરવામાં આવે તો ગંદકી ધણે દરજ્જે દૂર થાય છે; તે ટોપી વારંવાર બદલી નાંખવી.

૩. ધરની સ્વચ્છતાની પણ અતિશય જરૂર છે. પોતીકા ધરમાં રહેવું અને તેમાં જો ગંદકી હોય તો તે ધરની હવા બગડે છે. તે આપણા શ્વાસમાં લેવામાં આવે છે અને નુકશાન થાય છે. ધરમાંથી કેર કચરો દરરોજ બે વખત વાળી ઝાડીને સાફ કરવો. તેના ખૂણા ખોચરા તથા છાપરાપર બાવાં બાજે છે તે સાફ રાખવાથી નહીં બાજે. ધર માંહેલો સરસામાન રાચરચીલાં લૂઠ લુછીને સાફ રાખવાં અને તેનાપર મેલ બેઠેલો હોય તો ધસીને ધોઈ નાંખવાં. ધાતુનાં વાસણો જોટલાં વાપરવામાં આવતાં હોય તેટલાં હમેશાં માંજવાં. ધરની ભીંતોપર ડાઘા પડવા દેવા નહીં. કેટલાક બગડેલા હાથ અને એવી નકારી વસ્તુઓ ભીંતપર લુવે છે તેમજ કેટલાક ભીંતપર થુંકીને, પાનની પીચકારી મારીને લીંટ કાઢીને તથા ઉધરસના ગળકા ફેંકીને બગાડે છે તેથી હવા બગડે છે એટલુંજ નહીં પણુ ધણો કંટાળા ભરેલો દેખાવ થાય છે.

થુંકવાની ટેવ ધરની બહાર રાખવી. જરૂર પડે તો પીકદાની વાપરવી. આજની માણસના પાસે અવશ્ય પીકદાની રાખવી. ધરમાં જ્યાં ત્યાં પાણી ઢોળવું નહીં. ફક્ત મોરીના ભાગ સિવાય ખીજે પાણી ઢોળવામાં આવે તો તે પાણીને જવાનો માર્ગ નહિ હોવાથી તે જમીન કેટલોક વખત ભીની રહે છે અને હવાને શરદ કરે છે.

ધરમાં દીવા મૂકવાને માટે ગોખલા હોય છે તેમાં કોડીયાં મૂકવાથી ભીંતની ઉપલી બાજુ ઉપર ધુમાડાનો મોટો કાળો લાંબો શેરડો પડે છે અને તેની નીચેના ભાગમાં તેલના રેલા ઉતરી ચીકણો થર બાજે છે. ભીંતના ગોખલામાં દીવો મૂકવાથી એવો નકારો દેખાવ થયા વગર રહેતો નથી. માટે દીવો મૂકવા સાફ ભીંતમાં ચાડાં ધાલી તે ઉપર દીવો મૂકવો અને તેની નીચે ભોંય તળીએ તેલના ટીપાં પડવા સાફ કાંઈ વાસણુ મૂકવું.

ઘર માંહેલો ખાળ કે મોરી ધોઇને સફાઇ રાખવી. તેમાં પેશાબ, પાણી, એકવાડ, અછડું પડવાથી ગંધાયછે, માટે દરેક વખત તેનો ઉપયોગ કર્યા પછી પ્રુષ્ઠ પાણીથી ધોઇ નાંખવાં, એટલે બધો મેલ બહાર તણાઈ જાય.

ઘરમાં રસોડાની જગો સાફ રાખવાને ખંત રાખવી. રસોડામાં ગંદકી થવાનો તેમજ તેમાં પાણી, અનાજ, એકવાડ, શાકભાજી વગેરે ઢોળાવા તથા ફેલાવાનો સંભવ છે. સાધારણ કાળજી અને સ્વચ્છતાની ખંતથી એ સર્વ સહેલાઈથી દૂર થઈ શકશે. ધૂવડ સ્ત્રીઓના ઘરમાં રસોડામાં ને મોરીમાં ઘણી જો મારેછે. ભોજન કરવાની જગો સાફ અને ચોખ્ખી બેઠઁએ. મન ખુશી થાય અને આનંદ ઉપજે તેવી રચના ભોજનશાળામાં બેઠઁએ. જમી રહ્યા પછી તથા રસોઈ કર્યા પછી પડેલો એકવાડ ધોઇને સાફ કરવો, તે જગો માટીવાળો હોય તો દરરોજ લોપણ કરીને ચોખ્ખી રાખવી.

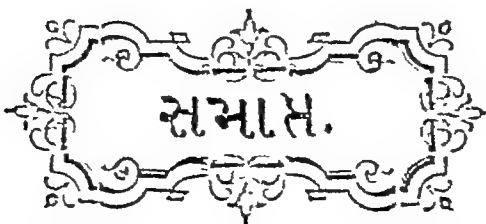
જમવા માટે થાળો, વાડકા, પાટલા વગેરે વપરાયેલાં વાસણ અને સામાન ધોઇને સાફ રાખવો. વાસણને પાણીથી ધોવાનો તથા રાખથી માંજવાનો રીવાજ છે. રાખથી માંજીને પછી પાણીથી ધોઈ નાંખવાનો રીવાજ પસંદ કરવો. કેમકે તેથી વાસણ માંહેલી બધી ચીકણાશ અને ગંદવાડ દૂર થાયછે.

બચ્ચાંઓ અખતર કરે તેને તરતજ સાફ કરવાં. તેનો મળ તથા મૂત્ર પડી રહેવા દેવા નહીં. મૂત્ર હોય તો તરત પહોળું કરી નાંખવું. કપડું મૂત્રવાળું થાય તો તરત પહોળું કરી સૂકવી દેવું. જમીનપર મળ થયો હોય તો તેપર તરતજ રાખ અથવા ધૂળ નાખીને કાઢી નાખવો. કપડાપર મળ થયો હોય તો તેને તરતજ ધોઈ નાંખવું.

ગોદડાં, ખાટલા પણ સાફ રાખવાની બહુ જરૂર છે. દરરોજના કેટલાક કલાક આપણે તેનાપર ગાળીએ છીએ, તે સાફ નહીં રાખવાથી તેમાં જી, માંકડ વગેરેની ઉત્પત્તિ થાય છે અને બરાબર ઊંઘ આવતો નથી. ઊંઘવાના સુખમાં ખામી આવેછે. એટલુંજ નહીં પણ તે મેલાં હોય તો શરીરને નુકશાન કરેછે. બિછાનાનો મેલ પરસેવાને લીધેજ શરીરને વળગે છે તેથી ત્વચાના કામમાં ખામી આવેછે. વળી તેની વાસ શ્વાસમાં લેવી પડેછે.

બિછાનાપર ધોયેલી ચાદર રાખવી અને તે બે ત્રણ દિવસે બદલતાં રહેવું. સૂઇને ઉઠ્યા પછી બિછાતું કેટલોક વખત ખુલ્લું હવામાં પડી રહેવા દેવું. અઠવાડીઆમાં બે વખત તેને તડકે સૂકવવું. બચ્ચાંના પેશાબ અને મળમૂત્રથી બગડેલા બિછાનાને તો અવશ્ય સાફ કરી તડકે સૂકવવું.

ગાય, ઘોડું બાંધવાની ગોઠવણ પણ રહેવાના ઘરથી થોડે દૂર તથા પવન વહેતી દિશામાં બેઠઁએ, ને તેમાંના છાણ, મૂત્ર દૂર કરવાની તજવીજ રહેવી બેઠઁએ.



સૂચીપત્ર.

| અ | અમૃત ભલાતકો... | ... | ... | ... | ... | ૨૫૬ |
|-------------------------------|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| અકલકરો... | અમ્લ-ખાટું. | ... | ... | ... | ... | ૨૦૦ |
| અગથિઓ. | અરગોડા, અરગોડીન... | ... | ... | ... | ... | ૧૨૭ |
| અગર... | અરકુશી, અરણી... | ... | ... | ... | ... | ૨૦૯ |
| અગસ્તિસુતરાજ રસ | અરકુશો, અરીકા.... | ... | ... | ... | ... | ૨૧૦ |
| અગ્નિકુમાર રસ... | અરીષ, અવલેહ.... | ... | ... | ... | ... | ૨૦૩ |
| અગ્નિ દીપનવટી... | અર્ક.... | ... | ... | ... | ... | ૧૧૮ |
| અગ્નિરસ... | અર્દિતવાયુ-અડદીયો વા... | ... | ... | ... | ... | ૪૬૪ |
| અથેડો... | અર્દ્યચંદ્રાકાર પડદા... | ... | ... | ... | ... | ૪૯ |
| અચૂક પ્રવાહ-અધોગત જરા... | અર્ધુદ..... | ... | ... | ... | ... | ૫૪૩ |
| અછબડા... | અલના... | ... | ... | ... | ... | ૧૩ |
| અજમાદિ ચૂર્ણ... | અવલોકન પરીક્ષા..... | ... | ... | ... | ... | ૪૦૭ |
| અજમો... | અવલંબન રચાન... | ... | ... | ... | ... | ૧૮ |
| અજપો પુરાશાની... | અશુદ્ધ હવાથી થતા નુકશાનનાં ઉદાહરણ. | ... | ... | ... | ... | ૮૦૬ |
| અજીર્ણ..... | અસ્મરી છેદ. | ... | ... | ... | ... | ૬૩૯ |
| અજીર્ણરિ રસ..... | અસ્મરી ભંજન.... | ... | ... | ... | ... | ૬૪૩ |
| અતિ આર્તવ... | અશ્ત્રુપેશી..... | ... | ... | ... | ... | ૯૩ |
| અતિસાર... | અસેળીયો.... | ... | ... | ... | ... | ૨૧૦ |
| અતિવખની કળી... | અસ્થિઘાત... | ... | ... | ... | ... | ૫૭૬ |
| અન્ન નળી.... | અસ્થિના વ્યાધિ-જાણુ.... | ... | ... | ... | ... | ૫૭૫ |
| અન્નમાર્ગના વ્યાધિ.. | અસ્થિનું સંધાવું.... | ... | ... | ... | ... | ૫૫૫ |
| અન્નાશય... | અસ્થિભંગ.... | ... | ... | ... | ... | ૫૫૩ |
| અન્નાશયનું ક્ષત-ચાંદું | અસ્વાભાવિક પ્રસવ..... | ... | ... | ... | ... | ૭૬૧ |
| અનિદ્રા-અજંપો... | અળસી..... | ... | ... | ... | ... | ૨૧૦ |
| અનીસુત અનંતમૂળ. | અળાષ, પુરટ. | ... | ... | ... | ... | ૫૦૩ |
| અપરમારૂ... | આકડો..... | ... | ... | ... | ... | ૨૧૦ |
| અપૂર્ણગર્ભ પ્રસવ કરાવવાની રીત | આકરમીક પ્રવાહ... | ... | ... | ... | ... | ૭૮૬ |
| અરીણુ... | આકરમીક રતવા.... | ... | ... | ... | ... | ૭૪૧ |
| અખરણ... | આગમનહાર... | ... | ... | ... | ... | ૭૮૬ |
| અખીલ.... | આગળનો ખંડ-એન્ડ્રીરીયર ચેમ્પર... | ... | ... | ... | ... | ૪૨ |
| અખીગડલા-અદામ... | આભરી માણસની માવજત... | ... | ... | ... | ... | ૮૮૪ |

| આ | |
|---|--------------|
| આટ્રોપીના-આટ્રોપીના સલ્ફાસ... | ૧૮૧ |
| આફુ... | ૨૧૧ |
| આધાશીશી... | ૪૬૯ |
| આહ્વાન... | ૭૭૩ |
| આનંદ ભૈરવની ગોળી... | ૨૬૫ |
| આનંદ ભૈરવ રસ... | ૩૬૭ |
| આમણ... | ૫૯૬ |
| આમોલનાઇટ્રાસ... | ૧૨૮ |
| આમોનાયકમ્, આમોનીઓમીડ... | ૧૩૦ |
| આમોન્યા... | ૧૨૯ |
| આમોની ક્લોરીડ-નવસાગર... | ૧૩૦ |
| આમ્લ વિરૂદ્ધ... | ૨૦૦ |
| આયોડમ-આયોડોન... | ૧૩૧ |
| આયોડોફોર્મ, આયોડોલ... | ૧૩૨ |
| આરકનોઇડ... | ૨૨ |
| આરોગ્યતા જાળવવામાટે ઉપયોગી સૂચના... | ૫૦૯ |
| આર્લેન્ડી નાઇટ્રાસ... | ૧૨૮ |
| આર્તર અને તેના દોષ... | ૭૧૦ |
| આલુમ્બાર... | ૨૧૨ |
| આલો-એળીયો, આલોઇન... | ૧૩૨ |
| આલ્કોહોલ, આલ્ક્યુમેન, ફટકડી... | ૧૩૧ |
| આલ્ક્યુમેન... | ૪૪, ૭૯૨, ૭૯૬ |
| આસવ... | ૧૧૮, ૨૦૩ |
| આવળી... | ૨૧૨ |
| આસાશીટ્રીડા-હોંગ... | ૧૩૪ |
| આસિડમ્ આસિટિકમ્... | ૧૩૫ |
| આર્સેન્યોઝમ્... | ૧૩૪ |
| ક્રોએલિકમ્ ક્રોમોકમ્... | ૧૩૫ |
| ગ્યાલિકમ્... | ૧૩૬, ૧૬૫ |
| ટાનિકમ્... | ૧૩૬, ૧૬૫ |
| ટાટરિકમ્... | ૧૩૬ |
| નાઇટ્રીકમ્... | ૧૩૬ |
| નાઇટ્રો હાઇડ્રોક્લોરીકમ્... | ૧૩૬ |
| ફાસફોરીકમ્, બોરીકમ્... | ૧૩૬ |
| સલ્ફ્યુરીકમ્... | ૧૩૭ |
| સલ્ફ્યુરોઝમ્, સીટ્રીકમ્... | ૧૩૭ |
| સેલીસીલીકમ્... | ૧૩૭ |
| હેડોકલોરીકમ્, હેડ્રો ઓમીકમ્... | ૧૩૭ |
| હેડ્રોસ્થાનિકમ્ ડીલ્ફુટમ્... | ૧૩૭, ૬૯૨ |
| આસોદ, આસોદરો... | ૨૧૩ |
| આક્ષેપહારી... | ૨૦૧ |
| આંકડી... | ૩૭૨ |
| આંખ... | ૮૯ |
| આંખનાં દરદ આંખ આવવી... | ૬૫૩ |
| આંખનું કણું... | ૬૭૧ |
| આંખનું ચાંદું-કુલું... | ૬૫૯ |
| આંખનો ડમ્બો... | ૬૬૨ |
| આંચકો... | ૪૭૮ |
| આંજણી... | ૬૭૧ |
| આંખથી... | ૨૧૧ |
| આંખળા... | ૨૧૧ |
| આંખાદળદર, આંખો... | ૨૨૨ |
| આંખોઈ... | ૩૬૫ |
| આંતરડાં નાનાં... | ૩૨ |
| આંતરડાંની અડચણને લીધે ઝાડાનું અવધનું... | ૫૯૦ |
| આંતરડાંની નળી... | ૩૧ |
| આંતરડાંની હીલચાલ... | ૮૦ |
| આંતરડામાં પાચન ક્રિયા... | ૭૪ |
| આંતરડાં મોટાં... | ૩૨, ૭૫ |
| આંતરદ્વાર, આંતર પડદો-ઓમેન્ટમ... | ૩૧ |
| આંતરાવરોધ... | ૫૯૦, ૫૯૧ |
| ધ | |
| ધર્મીઓલ, ધર્મીલીક્રીટમ્... | ૧૩૮ |
| ધર્મ અથવા આધાત્... | ૫૪૮ |
| ધથર... | ૧૭૮ |
| ધન્દ્યુઝમ્... | ૧૧૯ |
| કાલંબી... | ૧૫૮ |
| ચીરેટા... | ૧૬૬ |
| જનસ્થાન... | ૧૬૬ |
| જાઓરેન્ડી... | ૧૬૭ |
| ડીજીટલોસ્... | ૧૭૦ |

| | | | | |
|------------------------------|-------------|-----|-----|--------|
| „ | બુકુ..... | ... | ... | ...૧૮૦ |
| „ | રોઝી.... | ... | ... | ...૧૮૫ |
| „ | સેની.... | ... | ... | ...૧૯૪ |
| „ | સેનીગી.... | ... | ... | ...૧૯૪ |
| „ | સીંઘાની.... | ... | ... | ...૧૯૧ |
| ખન્હુએન્ઝા.... | ... | ... | ... | ...૩૧૪ |
| ઇએજી તોલ.... | ... | ... | ... | ...૧૨૪ |
| ઇએજી દવા. | ... | ... | ... | ...૧૧૮ |
| ઈંદ્રનવ.... | ... | ... | ... | ...૨૧૪ |
| ઈંદ્રવણુ.... | ... | ... | ... | ...૨૧૪ |
| ઈંદ્રિયવિજ્ઞાનશાસ્ત્ર.... | ... | ... | ... | ...૪૧ |
| ઇમેડીક.... | ... | ... | ... | ...૨૦૨ |
| ઇપીકાકયુઆના.... | ... | ... | ... | ...૧૭૮ |
| ઇસક્રુત-આયમી ઇં.... | ... | ... | ... | ...૨૧૬ |
| ઇસરીન.... | ... | ... | ... | ...૧૭૬ |
| ઇરપીતાલમાં દરદીનો ખોરાક..... | ... | ... | ... | ...૮૪૧ |

ઉ

| | | | | |
|--------------------------|-----|-----|-----|--------|
| ઉકાળો.... | ... | ... | ... | ...૨૦૩ |
| ઉત્કંટો.... | ... | ... | ... | ...૨૧૪ |
| ઉત્તેજક.... | ... | ... | ... | ...૨૦૦ |
| ઉત્પત્યવચન.... | ... | ... | ... | ...૩૯ |
| ઉદરરસપડ.... | ... | ... | ... | ...૨૮ |
| ઉદરવિદારણુ ગર્ભપ્રસવ.... | ... | ... | ... | ...૭૮૨ |
| ઉનાળા.... | ... | ... | ... | ...૨૧૫ |
| ઉન્માદ.... | ... | ... | ... | ...૪૮૩ |
| ઉપજીવીક.... | ... | ... | ... | ...૧૪ |
| ઉપત્તયા.... | ... | ... | ... | ...૧૦૦ |
| ઉપદંશ, ચાદી, ટાંકી..... | ... | ... | ... | ...૨૦૬ |
| ઉપલમરી, ઉપલેટ.... | ... | ... | ... | ...૨૧૫ |
| ઉપલેપક..... | ... | ... | ... | ...૨૦૦ |
| ઉપપ્રવાણ.... | ... | ... | ... | ...૪૦ |
| ઉમરો.... | ... | ... | ... | ...૨૧૫ |
| ઉશ્વરપટલ . | ... | ... | ... | ...૨૮ |
| ઉશ્વચંબ.... | ... | ... | ... | ...૪૬૧ |
| ઉરોનળ..... | ... | ... | ... | ...૩૩ |
| ઉચ્ચટી.... | ... | ... | ... | ...૩૭૬ |

| | | | |
|------------------------|-----|-----|--------|
| ઉપચુતા કર્તા ખોરાક ... | ... | ... | ...૬૫ |
| ઉદરી.... | ... | ... | ...૫૧૦ |
| ઉંધ.... | ... | ... | ...૫૧૧ |
| ઋગ્વેદપાદક. ... | ... | ... | ...૨૦૨ |

એ

| | | | |
|-----------------------------|-----|-----|--------|
| એકલકંટો-સતાવરી.... | ... | ... | ...૨૫૧ |
| એકેશ્યા ગમાર્થ.... | ... | ... | ...૧૩૯ |
| એકોનાષ્ટ કાલ્યા, રેડીક્ષ... | ... | ... | ...૧૩૯ |
| એકવા.... | ... | ... | ...૧૧૯ |
| „ એનીથી.... | ... | ... | ...૧૪૦ |
| „ કયામકર.... | ... | ... | ...૧૫૧ |
| „ કસોરોદોર્મ.... | ... | ... | ...૧૫૫ |
| „ શીનીકયુલાર્થ.... | ... | ... | ...૧૭૭ |
| „ મેન્થી પીપરેટી.... | ... | ... | ...૧૪૬ |
| „ રોઝી.... | ... | ... | ...૧૮૫ |
| „ સીનેમોમી. ... | ... | ... | ...૧૯૧ |
| એકરટ્ટાકટમ-સત્ત-ધન.... | ... | ... | ...૧૨૧ |
| „ અરગોટા..... | ... | ... | ...૧૨૭ |
| „ ઇપીકાકયુઆના.... | ... | ... | ...૧૩૯ |
| „ એન્થીમીડીસ.... | ... | ... | ...૧૪૧ |
| „ એલોઝ.... | ... | ... | ...૧૨૩ |
| „ એપી.... | ... | ... | ...૧૪૨ |
| „ કુનેખીમ ઇડીકા..... | ... | ... | ...૧૪૯ |
| „ કૅલમ્બા.... | ... | ... | ...૧૫૮ |
| „ કસકેરા સેગરેડા..... | ... | ... | ...૧૫૩ |
| „ કોકા.... | ... | ... | ...૧૬૦ |
| „ કોલચીરી..... | ... | ... | ...૧૬૨ |
| „ કોલોસીથીડીસ.... | ... | ... | ...૧૬૪ |
| „ ગ્લીસરાઇઝી.... | ... | ... | ...૧૭૧ |
| „ જનશ્યાન.... | ... | ... | ...૧૬૬ |
| „ જામોરેન્ડી, જાલપી.... | ... | ... | ...૧૬૭ |
| „ ટારાખસરી, ડામીઆના. | ... | ... | ...૧૬૯ |
| „ ન્યુસોસ વોમીસી..... | ... | ... | ...૧૭૦ |
| „ બેન્નાડોની..... | ... | ... | ...૧૮૧ |
| „ રાલાર્થ.... | ... | ... | ...૧૮૪ |
| „ સાસો લીકવીડમ્ | ... | ... | ...૧૮૦ |

| | | | |
|--|----------|-----------------------------------|----------|
| એકરટ્રાકટમ રટ્ટામોની, રટ્ટેફિન્થસ..... | ૧૮૮ | ઓપ્થમ-અપીળુ.... | ૧૪૨ |
| એક્સરેઝ.... | ૨૮૨ | ઓફથાલમોસ્કોપ.... | ૬૬૫ |
| એક્સપેક્ટોરન્ટ..... | ૨૦૦ | ઓરનું અંદર રહેલું.... | ૭૮૫ |
| એખરો-તાલીમખાના.... | ૨૧૫ | ઓરનો ધ્વનિ.... | ૭૭૭ |
| એડેપસપ્રેપરેટસ.... | ૧૪૦ | ઓરી.... | ૩૧૧ |
| એથમોઇડઅસ્થિ.... | ૭ | ઓરેન્સ્યાઈ ઇન્ક્યુઝમ્, કોરેટેક્સ. | ૧૪૪ |
| એનીથી ક્રકટસ.... | ૧૪૦ | ઓલ્થમ્ એનીથી.... | ૧૪૦ |
| એન્ટીઇમેટીક, પીરીયોડીક. | ૨૦૧ | ” એનીસી.... | ૧૪૪ |
| એન્ટીપાઇરીન..... | ૧૪૧ | ” ઓલીવી, કાબુપુટી. | ૧૪૫ |
| એનીફિક્ષિન.... | ૧૪૨ | ” ફેરુઆઈ.... | ૧૪૫ |
| એન્ટીમની.... | ૬૮૮ | ” ફેરુફાઇલી.... | ૧૫૦ |
| ” ટારટરેટમ.... | ૧૪૧ | ” કોપેખી.... | ૧૬૧ |
| એન્ટીસ્પાઝમોડીક, એનોડાઇન.... | ૨૦૧ | ” કોર્યાન્ડ્રી.... | ૧૬૨ |
| એન્યેલમીટીક.... | ૨૦૦ | ” ક્યુએખી.... | ૧૫૪ |
| એપીગ્લોટીસ.... | ૧૧૬ | ” કોટોનીસ, જુનીપરી.... | ૧૪૫ |
| એપીથીલ્યમ.... | ૧૧૧ | ” ટેરીખીન્થીની, થીઓબ્રામી. | ૧૪૬ |
| એપીથીલ્યોમા..... | ૫૪૩ | ” ફ્રાસફેરેટમ.... | ૧૭૬ |
| એપેન્ડીસાઈટીસ.... | ૩૯૦ | ” મીરીટીસી.... | ૧૮૩ |
| એપોમેરકયા ઇન્કશન અને હૈડોકલોરાસ. ૧૪૪ | | ” મેન્થાપીપરેટી.... | ૧૪૬ |
| એમ્પાઈમા.... | ૪૩૪ | ” મોરહુ. | ૧૪૭ |
| એમ્પ્લાસ્ટ્રમ..... | ૧૩૧ | ” રીસાઇની, રોઝમેરીની. | ૧૪૭ |
| ” ઓપી.... | ૧૪૨ | ” લીની.... | ૧૮૬ |
| ” ફેન્યેરીડીસ, કેલીફિશન્સ. | ૧૪૯ | ” લીમોનીસ.... | ૧૪૮, ૧૮૬ |
| ” પ્લેખી.... | ૧૭૧, ૧૭૨ | ” લેવેન્ડ્યુલી. | ૧૪૭ |
| ” બેલેડોના.... | ૧૮૧ | ” સીનાપાસ.... | ૧૮૨ |
| ” મેન્થોલ..... | ૧૮૪ | ” સીનામોમ્. | ૧૮૧ |
| ” રેઝીના.... | ૧૮૫ | ઓષ્ઠ.... | ૨૯ |
| ” સાપોનીસ.... | ૧૯૦ | ઓક્ષીમેલ, ઓક્ષીમેલસીલી..... | ૧૪૮ |
| ” હાઈડ્રારજરી.... | ૧૯૬ | ઓષ્ઠોપચાર.... | ૧૮૦ |
| આયર્સ ચેરી પેક્ટોરલ.... | ૧૪૩ | અં. | |
| ઝેરંડ પાક.... | ૭૨૮ | અંકોલ..... | ૨૧૬ |
| ઝેરંડો.... | ૨૧૫ | અંશુકાનાં અસ્થિ.... | ૧૪ |
| એસીટમ્, સુરકો.... | ૧૪૦ | અંગ્વેન્ટમ્ આયોડી.... | ૧૩૧ |
| એસીટમ્ ઇપીકાક.... | ૧૩૯ | ” આયોડોફોર્મ.... | ૧૩૨ |
| એળચી, એળાચો..... | ૨૧૬ | ” આટ્રોપીની.... | ૧૮૧ |
| એ. | | ” કીઓસોઈ, કીસરોપાઇની..... | ૧૫૯ |
| એયમી જીં.... | ૨૧૬ | | |

| | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| ,, કોકેન... .. ૧૬૧ | ,, રોઝી.... .. ૧૮૫ |
| ,, ગાલી, કમ્ ઓપીઓ. ... ૧૬૫ | ,, સદ્ધયુરીસ.... .. ૧૮૭ |
| ,, ગ્લોસરીની પ્લંબી ઓરીટેટ.. ૧૭૨ | ,, સેની.... .. ૧૮૪ |
| ,, ઝીન્સાઈ અને ઓલીયેટસ્. ૧૭૮ | ,, સ્કામની.... .. ૧૮૮ |
| ,, પારાફીની.... .. ૧૭૩ | કનિનીકાનો વરમ.... .. ૬૬૨ |
| ,, પીસીસ લોકીડા. ... ૧૬ | કનિનીકા મંડળ.... .. ૯૧ |
| ,, પોટાસ આયોડી..... ૧૭૪ | કપાસી.... .. ૫૦૬ |
| ,, પ્લંબી આયોડી..... ૧૭૧ | કપિયાષ્ટક ચૂરણુ.... .. ૨૨૬ |
| ,, ,, એસીટાસ.... ૧૭૧ | કપિલો.... .. ૨૧૭ |
| ,, ખેલેડોની.... .. ૧૮૧ | કપૂર-લીમસેની.... .. ૨૧૮ |
| ,, રેઝીની.... .. ૧૮૫ | કપૂરકાયલી.... .. ૨૧૯ |
| ,, સદ્ધયુરીસ.... .. ૧૮૭ | કપૂરાદિ ગોળી.... .. ૨૧૯ |
| ,, સીમપ્લેક્ષ.... .. ૧૪૮ | કપૂરાદિ ચૂણું.... .. ૪૨૮ |
| ,, હાઇડ્રોજરી.... .. ૧૯૬ | કર્ફેક્ષ ઔપધિ... .. ૨૦૦ |
| ,, હાઇડ્રોજરી આમોનાયટા ૧૯૭ | કખજયત..... ૩૬૨ |
| ,, ,, આયોડીરક્ષમ્. ... ૧૯૭ | કમળ, વ્યાધિ. ... ૨૧૯, ૭૨૦ |
| ,, ,, ઓક્સીડમ્ રક્ષમ. ... ૧૯૮ | કમળકાકડી..... ૨૧૯ |
| ,, ,, નાઇટ્રેટીસ, ડીલ્યુટ.... ૧૯૭ | કમળો.... .. ૩૮૫ |
| ,, ,, સબકલોરીડ.... ૧૯૮ | કમળમુખ.... .. ૭૩૩ |
| અંતરઅર્શી.... .. ૫૯૮ | કમાલા.... .. ૧૪૮ |
| અંતરપડ.... .. ૨૩ | કરમ ગોળ, ચપટા... .. ૩૭૪ |
| અંતર શ્વાસ.... .. ૫૫ | કરીયાતું ૨૧૯ |
| અંતઃકરણના અવાજ.... .. ૫૦ | કરોડ-કણો.... .. ૫ |
| અંબર.... .. ૨૧૬ | કરોડરબજી.... .. ૨૪, ૮૦, ૮૪ |
| કં. | કરોડરબજીને ધમ્મ.... .. ૫૮૧ |
| કખવા.... .. ૪૭૨, ૪૯૯ | કરોડરબજીપર અસર કરનાર ઝેર... ૬૮૪ |
| કચોરા.... .. ૨૧૭ | કરોળીઆ-વિચચિકા.... .. ૫૦૪ |
| કકુત્રય રસ.... .. ૪૨૨ | કરંજ.... .. ૨૧૯ |
| કકવી ધીસોડી, તુંબડી, નર્ઘ. ... ૨૧૭ | કરંદીઈ-કાળીપાટ... .. ૨૨૦, ૨૨૪ |
| કકાયો ચુંદ, કકુ. ... ૨૧૭ | કર્ણનળ.... .. ૯૮ |
| કકો.... .. ૨૧૮ | કર્ણ પડા.... .. ૯૯ |
| કણના વ્યાધિ. ... ૫૭૮ | કર્ણિકા.... .. ૨૬, ૪૬ |
| કણેર.... .. ૬૯૧ | કર્ણુરાશિય.... .. ૧૩ |
| કનકેકસ્યો ઓપી.... .. ૧૪૪ | કલ્પ.... .. ૨૨૦ |
| ,, ટરીબીન્ધીની.... .. ૧૪૬ | કલેન્ન (યકૃત)નો વ્યાધિ.... .. ૩૭૮ |
| ,, પીપરીસ.... .. ૧૭૭ | કલેન્નું.... .. ૩૩, ૭૬ |
| | કલ્પો.... .. ૨૨૧ |

| | |
|-----------------------------------|---------------|
| કવચાં પાક.... | ... ૨૨૧ |
| કસાંજન.... | ... ૨૨૧ |
| કસ્તુરી.... | ... ૧૮૩, ૨૨૧ |
| કાઘનો.... | ... ૧૫૮ |
| કાઘલ.... | ... ૧૦૭ |
| કાકડાશાંગ....કાકડાનાં બી.. | ... ૨૨૨ |
| કાકમારી.... | ... ૨૨૨, ૬૯૧. |
| કાચપરસ.... | ... ૯૨ |
| કાચો.... | ... ૨૨૩ |
| કાનના વ્યાધિ..... | ... ૬૮૦ |
| કાપેહું નાક.... | ... ૬૭૯ |
| કામ્ફેરા, કેમ્ફર, કપૂર..... | ... ૧૫૧ |
| કાચફળ.... | ... ૨૨૩ |
| કાર્દિલેજ-કૂચ્યા.... | ... ૧૬ |
| કાઝો એનીમેલીસ, લીમાઈ.... | ... ૧૫૦ |
| કાલામીના પ્રીપરેટા, કાશ્યા પદ્મા. | ... ૧૫૧ |
| કાળફેડી, કાળજવર.... | ... ૫૦૬ |
| કાળાદાણા.... | ... ૨૨૪ |
| કાળીછરી.... | ... ૨૨૪ |
| કાળીનસ.... | ... ૫૩ |
| કીડામારી.... | ... ૨૨૪ |
| કોલ.... | ... ૨૨૫ |
| કુટજ ચૂર્ણ.... | ... ૩૬૭ |
| કુર્લીજન.... | ... ૨૨૫ |
| કુવાડીઓ.... | ... ૨૨૫ |
| કુસો.... | ... ૧૬૦ |
| કૂકડીઆ ખાંસી..... | ... ૩૧૪ |
| કૂવા.... | ... ૮૨૨ |
| કૂચી-જીવડા.... | ... ૩૭૩, ૩૭૪ |
| કૃમીન ઔષધિ..... | ... ૨૦૦ |
| કૃત્રિમ શ્વાસ.... | ... ૬૯૯ |
| કૃષ્ણ મંડળનો વરમ..... | ... ૬૬૦ |
| કેફી ચીજો.... | ... ૮૬૫ |
| કેફેના.... | ... ૧૬૦ |
| કેમીકલ કુડ.... | ... ૧૭૯ |
| કેશ.... | ... ૧૦૧ |
| કેશમહ.... | ... ૧૦૨ |

| | |
|---------------------------------|--------------|
| કેશની ન્યૂનતા.. | ... ૪૯૫ |
| ,, વૃદ્ધિ.... | ... ૪૯૪ |
| કેશર-કોકસ.... | ... ૧૬૨ |
| કેશરાદિ ગોળી.... | ... ૨૪૯, ૩૭૧ |
| કેશ વાહિની.... | ... ૪૭ |
| કૈશર ગુગળ.... | ... ૨૩૧ |
| કોકમ.... | ... ૨૨૫ |
| કોકમનું તેલ.... | ... ૨૨૬ |
| કોકા.... | ... ૧૬૦, ૮૫૦ |
| કોકેન હેડો કલોરાસ.... | ... ૧૬૦ |
| કોગળીયું-કોલેરા... | ... ૩૧૬, ૯૦૪ |
| કોગળા.... | ... ૨૦૩ |
| કોઠ.... | ... ૨૨૬ |
| કોડ.... | ... ૪૯૪ |
| કોડીના..... | ... ૧૪૪ |
| કોણીનું ઉતરવું..... | ... ૫૬૭ |
| કોપેઆ.... | ... ૧૬૧ |
| કોરીયા.... | ... ૪૭૭ |
| કોરોઇડ.... | ... ૯૦ |
| કોર્ન્યાની શ્વેતપરીધી..... | ... ૬૬૧ |
| કોલન.... | ... ૩૨ |
| કોલોડયમ.... | ... ૧૬૨ |
| કોલોસીધીડીસ પદ્મા.... | ... ૧૬૨ |
| કોરોળું..... | ... ૨૨૬ |
| કોવચ.... | ... ૨૨૧ |
| કંઠાર.... | ... ૧૧૫ |
| કંઠ-કંઠનળી.... | ... ૧૧૫ |
| કંઠમાળ-ગંડમાળ. | ... ૩૪૬ |
| કંપવા.... | ... ૪૬૫ |
| કાંકચીયા.... | ... ૨૨૨ |
| કાંઠાશેળીયો.... | ... ૨૨૩ |
| કાંડું તથા આંગળાનું ઉતરવું..... | ... ૫૬૮ |
| કુંવાર.... | ... ૨૨૫ |
| કયાદાપ્હારમા કાઝોનીસ.... | ... ૧૫૦ |
| ,, લીની..... | ... ૧૮૬ |
| કયાનાખીસ છીડીકા.... | ... ૧૪૮ |
| કયાન્યારીડીઝ.... | ... ૧૪૯ |
| કયાપસોસાઈ ફકલસા..... | ... ૧૫૦ |

| | | | |
|-------------------------------------|-----|-----|----------|
| કયાલસીસ કલોરીડમ્ | ... | ... | ૧૫૨ |
| ,, ફ્રાસફસ..... | ... | ... | ૧૫૩ |
| ,, ફાઇડ્રાસ..... | ... | ... | ૧૫૨ |
| ,, હાઇપોફ્રાસફસ..... | ... | ... | ૧૫૩ |
| કયાસકરા સેગરેડા..... | ... | ... | ૧૫૩ |
| કયુપરાઇસલ્ફસ-મોર્યુથુ..... | ... | ... | ૧૫૪ |
| કયુમેન-ગ્રીનીકયાબ..... | ... | ... | ૧૫૪ |
| કૅપાદ..... | ... | ... | ૨૨૧ |
| ક્રીકોઇડ..... | ... | ... | ૧૧૬ |
| ક્રીટા..... | ... | ... | ૧૫૯ |
| ક્રીમ ગ્રાફ ટારટર..... | ... | ... | ૧૭૫ |
| ક્રીયાસોટમ, ક્રીયાસોટલ, ક્રીસરોગાઇન | ... | ... | ૧૫૯ |
| ક્રોરોડાઇન..... | ... | ... | ૧૫૬ |
| ક્રોરોફોર્મ..... | ... | ... | ૧૫૪ |
| ક્રોરોએમ..... | ... | ... | ૧૫૬ |
| ક્રોરોસીસ..... | ... | ... | ૭૧૨ |
| ક્રોરલ હાઇડ્રાસ..... | ... | ... | ૧૫૬ |
| ક્રાફ્ટા લીગ્નમ..... | ... | ... | ૧૫૩ |
| કવીનાઇન સલ્ફસ..... | ... | ... | ૧૫૬ |
| ખ. | | | |
| ખડસલીયો..... | ... | ... | ૨૨૭ |
| ખનીજવિપ..... | ... | ... | ૬૮૬ |
| ખપાટ..... | ... | ... | ૨૨૭ |
| ખભાની ઢાલ | ... | ... | ૧૨ |
| ખભાનું ઉતરી જવું..... | ... | ... | ૫૬૬ |
| ખરજવું..... | ... | ... | ૫૦૦ |
| ખરી ત્વચા..... | ... | ... | ૧૦૧ |
| ખસ-કોહ | ... | ... | ૫૧૨ |
| ખસખસ..... | ... | ... | ૨૨૭ |
| ખાખ..... | ... | ... | ૨૦૪ |
| ખાખરો..... | ... | ... | ૨૨૭ |
| ખાપરીયો..... | ... | ... | ૨૨૮, ૨૨૬ |
| ખાર..... | ... | ... | ૬૬ |
| ખાવાનો વખત..... | ... | ... | ૮૪૩ |
| ખાંસી-દમ..... | ... | ... | ૫૯, ૪૫૦ |
| ખીલ..... | ... | ... | ૫૦૫ |
| ખુરાશાની અન્નમો..... | ... | ... | ૨૦૭ |

| | | | |
|-------------------------------|-----|-----|---------|
| ખેર-ખેરસાર..... | ... | ... | ૨૨૮ |
| ખેરી..... | ... | ... | ૬૪૫ |
| ખોપરોનું ભજન અથવા કુટુંબ..... | ... | ... | ૫૭૧ |
| ખોરાક..... | ... | ... | ૮૩૭ |
| ખોરાક અને તેનો ઉપયોગ..... | ... | ... | ૬૪ |
| ખોરાકના વર્ગ..... | ... | ... | ૬૫, ૮૩૮ |
| ખોરાકને લીધે થતા વ્યાધિ..... | ... | ... | ૮૫૦ |
| ખોરાક માર્ગ..... | ... | ... | ૨૯ |

ગ.

| | | | |
|---------------------------------|-----|-----|-----|
| ગજકરણ..... | ... | ... | ૫૦૯ |
| ગજખીપર..... | ... | ... | ૨૨૮ |
| ગઠરતું વર્ણન..... | ... | ... | ૮૯૦ |
| ગડ..... | ... | ... | ૫૧૯ |
| ગતિ તંતુ | ... | ... | ૮૧ |
| ગરજનતું તેલ..... | ... | ... | ૨૨૮ |
| ગરણી..... | ... | ... | ૨૨૮ |
| ગરદન, ઘુંટણ અને પગની વક્તા..... | ... | ... | ૫૮૪ |
| ગરમ અંધન..... | ... | ... | ૩૦૩ |
| ગરમાળો..... | ... | ... | ૨૨૯ |
| ગરમી | ... | ... | ૬૧૦ |
| ગર્ભના પડને લીધે થતી હરકત..... | ... | ... | ૭૬૫ |
| ગર્ભના માર્ગની અડચણ..... | ... | ... | ૭૬૨ |
| ગર્ભના રક્તાશયનો ધ્વનિ..... | ... | ... | ૭૩૭ |
| ગર્ભનું ગેર શિરસ્તે આવવું..... | ... | ... | ૭૬૭ |
| ગર્ભને ફેરવવાની રીત..... | ... | ... | ૭૭૭ |
| ગર્ભપાત..... | ... | ... | ૭૪૦ |
| ગર્ભાધાનની મુદત..... | ... | ... | ૭૩૮ |
| ગર્ભાધાન પ્રકરણ..... | ... | ... | ૭૩૫ |
| ગર્ભાશય..... | ... | ... | ૭૩૩ |
| ગર્ભાશય અર્થુદ..... | ... | ... | ૭૨૧ |
| ગર્ભાશય ગ્રંથી..... | ... | ... | ૭૨૨ |
| ગર્ભાશયનું ફાટવું | ... | ... | ૭૯૨ |
| ગર્ભાશયનું બેવડ થવું..... | ... | ... | ૭૯૩ |
| ગર્ભાશયનો સંક્રોચ..... | ... | ... | ૭૪૫ |
| ગર્ભાશય પ્રદર-વરમ..... | ... | ... | ૭૧૮ |
| ગર્ભાશય ભંડો..... | ... | ... | ૭૨૪ |

| | | | |
|-----------------------|-----|-----|--------|
| ગર્ભાશય વન્ના..... | ... | ... | ...૭૨૫ |
| ગર્ભાશય નિવૃત્ત ... | ... | ... | ...૭૨૬ |
| ગર્ભાશય સ્થળાંતર.... | ... | ... | ...૭૨૭ |
| ગળથુથી.... | ... | ... | ...૭૬૦ |
| ગળવું ... | ... | ... | ... ૭૦ |
| ગળાના જખમ..... | ... | ... | ...૬૦૧ |
| ગળાની ખારી..... | ... | ... | ... ૩૦ |
| ગળાની હાંસડી.... | ... | ... | ... ૧૨ |
| ગળાફાંસો.... | ... | ... | ...૬૯૮ |
| ગળી ... | ... | ... | ...૨૨૯ |
| ગળું આવી જવું.... | ... | ... | ...૩૫૪ |
| ગાજર.... | ... | ... | ...૨૩૦ |
| ગાયતું દૂધ.... | ... | ... | ...૭૫૬ |
| ગાલ.... | ... | ... | ... ૨૯ |
| ગાલનાં અસ્થિ..... | ... | ... | ... ૮ |
| ગાલપચોરીયાં.... | ... | ... | ...૩૫૪ |
| ગુગળ.... | ... | ... | ...૨૩૦ |
| ગુટીકા..... | ... | ... | ...૧૧૯ |
| ગુદાસ્થિ શળ.... | ... | ... | ...૭૦૪ |
| ગુમડું ... | ... | ... | ...૫૩૪ |
| ગુરદાકૃષ્ણ..... | ... | ... | ...૪૦૧ |
| ગુરદાની ખસ્તી | ... | ... | ... ૩૬ |
| ગુરદાનો દીર્ઘ વરમ.... | ... | ... | ...૪૦૧ |
| ગુલકંદ ... | ... | ... | ...૧૮૫ |
| ગુલ્મ.... | ... | ... | ...૩૫૮ |
| ગુલામનાં ફૂલ ... | ... | ... | ...૨૩૧ |
| ગુલાકેશભૂ ... | ... | ... | ...૭૩૨ |
| ગુલાવયવ ... | ... | ... | ...૭૩૦ |
| ગો ખર.... | ... | ... | ...૨૩૧ |
| ગોરોચન..... | ... | ... | ...૨૩૨ |
| ગોવા પાઉડર.... | ... | ... | ...૧૫૯ |
| ગોળાકાર એપીથીલ્યમ.... | ... | ... | ...૧૧૧ |
| ગોળી.... | ... | ... | ...૨૦૩ |
| ગૌમૂત.... | ... | ... | ...૨૩૨ |
| ગૌશીતળા ... | ... | ... | ...૩૦૯ |
| ગંદીઓપત્ત.... | ... | ... | ...૩૩૯ |
| ગંદીયો વા.... | ... | ... | ...૩૨૯ |

| | | | |
|-----------------------------------|-----|-----|------------|
| ગંધક.... | ... | ... | ...૨૪૨ |
| ગાંજો.... | ... | ... | ...૨૩૦,૮૮૨ |
| ગાંડીઓ તાવ, મરડી, પ્લેગ..... | ... | ... | ...૨૯૨ |
| ગુંદર.... | ... | ... | ...૨૩૧ |
| ગ્રંથી.... | ... | ... | ...૫૩૮-૫૪૨ |
| ગ્રંથીમાળા.... | ... | ... | ... ૮૭ |
| ગ્રાહી.... | ... | ... | ...૨૦૦ |
| ગ્લોસરીઝા રેડીક્ષ.... | ... | ... | ...૧૬૪ |
| ગ્લોસરીનમ.... | ... | ... | ...૧૬૩ |
| ગ્વાએકોલ કાર્બોનાસ (ડયુઓલ્લ)..... | ... | ... | ...૧૬૪ |
| ગ્વાએસીરેઝીના..... | ... | ... | ...૧૬૪ |

ધ.

| | | | |
|--|-----|-----|--------|
| ધર અને રસ્તા.... | ... | ... | ...૯૧૪ |
| ધરની સ્વચ્છતા.... | ... | ... | ...૯૨૦ |
| ધરમાં લેજ ... | ... | ... | ...૯૧૭ |
| ધી.... | ... | ... | ...૨૦૩ |
| ધૂમટાનો સંકોચ.... | ... | ... | ...૬૧૯ |
| ધૂમટો-મણિચ્છેદ ... | ... | ... | ... ૩૯ |
| ધુંચ.... | ... | ... | ...૫૦૮ |
| ધુંધળુની ઢાંકણી..... | ... | ... | ... ૧૫ |
| ” ઢાંકણીનું ઉતરવું..... | ... | ... | ...૫૭૦ |
| ” ” ભાગવું.... | ... | ... | ...૫૬૨ |
| ધુંધળુનું ઉતરવું.... | ... | ... | ...૫૭૦ |
| ધ્રાણતંતુ..... | ... | ... | ... ૮૬ |
| ધ્રાણેન્દ્રિ-નાક. સુંઘવાની ઈન્દ્રિ.... | ... | ... | ... ૮૮ |

ચ.

| | | | |
|---------------------|-----|-----|--------|
| ચક્કર.... | ... | ... | ...૪૭૦ |
| ચલુકપાખ.... | ... | ... | ...૨૩૩ |
| ચણાનો ખાર..... | ... | ... | ...૨૩૩ |
| ચણોડી.... | ... | ... | ...૨૩૩ |
| ચતુરોષ્ણ.... | ... | ... | ...૨૫૦ |
| ચપટ એપીથીલ્યમ.... | ... | ... | ...૧૧૧ |
| ચમક.... | ... | ... | ...૫૪૬ |
| ચરણભ્રમણ.... | ... | ... | ...૭૭૮ |
| ચરખી.... | ... | ... | ... ૨૧ |
| ચરખીવાળા પદાર્થ.... | ... | ... | ... ૬૬ |

| | | | | |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|----------|
| ચરખીવાળા મૂત્રાપેંડ. | ... | ... | ... | ૪૦૨ |
| ચવટ..... | ... | ... | ... | ૨૩૪ |
| ચસ્મા.... | ... | ... | ... | ૬૭૮ |
| ચસકા-ચા..... | ... | ... | ... | ૪૭૨ |
| ચળી.... | ... | ... | ... | ૪૯૨ |
| ચા.... | ... | ... | ... | ૧૧૯, ૮૪૯ |
| ચાતુરબલત.... | ... | ... | ... | ૨૩૪ |
| ચાતુરબદ્ર.... | ... | ... | ... | ૨૨૯ |
| ચારટા એપીસ્પારિકટા ... | ... | ... | ... | ૧૪૯ |
| ,, સીનાપીસ ... | ... | ... | ... | ૧૯૨ |
| ચાલમોગરાતું તેલ.... | ... | ... | ... | ૨૩૪ |
| ચિન્હ.... | ... | ... | ... | ૨૭૮ |
| ચીતરો.... | ... | ... | ... | ૨૩૪ |
| ચીમેડ.... | ... | ... | ... | ૨૩૫ |
| ચીશટા-કરીયાતું. ... | ... | ... | ... | ૧૬૬ |
| ચુનો-અશ્નિકુમારરસ..... | ... | ... | ... | ૨૩૫ |
| ચૂરણુ ... | ... | ... | ... | ૨૦૩ |
| ચેપનાશક.... | ... | ... | ... | ૯૦૩ |
| ચેપીરોગ. ... | ... | ... | ... | ૯૦૨ |
| ચોટ.... | ... | ... | ... | ૫૪૯ |
| ચોપચીની.... | ... | ... | ... | ૧૩૫ |
| ચોપડવાનાં તેલ. ... | ... | ... | ... | ૧૧૯ |
| ચોરીયા કાપવાનું શસ્ત્ર. ... | ... | ... | ... | ૩૫૬ |
| ચોરીયાનો વરમ ... | ... | ... | ... | ૩૫૪ |
| ચંદન. ચંદનતું તેલ.... | ... | ... | ... | ૨૩૫ |
| ચંદ્રોદય રસ ... | ... | ... | ... | ૨૪૯ |
| ચંપી-માસેજ.... | ... | ... | ... | ૪૬૦ |
| ચાંદી, પરમીયા. ... | ... | ... | ... | ૯૦૬ |
| ચાંદાં ... | ... | ... | ... | ૨૨૨ |
| ચાંચાં-ચામડાં..... | ... | ... | ... | ૪૯૫ |
| ચૂંક, ચાંદડી, પેટમાં દુઃખતું. ... | ... | ... | ... | ૩૭૨ |
| છાતી અને પેટના અવયવો. ... | ... | ... | ... | ૨૮ |
| છાતીના જખમ. ... | ... | ... | ... | ૬૮૩ |
| ,, પ્રદેશ.... | ... | ... | ... | ૪૦૬ |
| છાતીનાં અશ્ચિ. ... | ... | ... | ... | ૧૨ |
| છાતીની પરીક્ષા.... | ... | ... | ... | ૪૦૬ |
| છાતી ફેડવાની રીત..... | ... | ... | ... | ૬૦૩ |

| | | | | |
|---------------------------|-----|-----|-----|------|
| છાતી મેદન.... | ... | ... | ... | ૭૮૪ |
| છીકતું.. | ... | ... | ... | ૬૦ |
| છોડ.... | ... | ... | ... | ૭૩૯ |
| જ. | | | | |
| જખમ.... | ... | ... | ... | ૫૫૦ |
| જટામાંસી.... | ... | ... | ... | ૨૩૬ |
| જઠર. જઠરસ..... | ... | ... | ... | ૩૦ |
| જડયાનાં અશ્ચિ.... | ... | ... | ... | ૮, ૯ |
| જન્મ મરણની નોંધ..... | ... | ... | ... | ૮૫૪ |
| જન્મ સ્વાભાવરોધ.... | ... | ... | ... | ૭૫૯ |
| જન્મેહું આળક..... | ... | ... | ... | ૭૫૯ |
| જખાદ કસ્તુરી..... | ... | ... | ... | ૨૨૧ |
| જમણવાર.... | ... | ... | ... | ૮૮૩ |
| જમાલગોટા.... | ... | ... | ... | ૨૩૬ |
| જમીનમાં દવા તથા ભેજ... | ... | ... | ... | ૮૬૪ |
| જવ, જવખાર.... | ... | ... | ... | ૨૩૬ |
| જવાસો. જસત..... | ... | ... | ... | ૬૩૨ |
| જળરૂપ રસ.... | ... | ... | ... | ૯૨ |
| જળોદર-જળંદર. ... | ... | ... | ... | ૩૪૪ |
| જળાયું-ધૂંચ.... | ... | ... | ... | ૫૦૮ |
| જળોરેન્ડી.... | ... | ... | ... | ૧૬૭ |
| જળકૃણ.... | ... | ... | ... | ૨૩૭ |
| જનરી આવનાર તાવ..... | ... | ... | ... | ૨૮૫ |
| જાત્રાપા.... | ... | ... | ... | ૧૬૭ |
| જાવંત્રી ... | ... | ... | ... | ૨૩૭ |
| જાત્રા અને ધર્મોધ કાચો... | ... | ... | ... | ૮૮૩ |
| જીભ.... | ... | ... | ... | ૩૦ |
| જીભતું ફેનસર..... | ... | ... | ... | ૩૫૨ |
| જીર્ણ.... | ... | ... | ... | ૨૩૭ |
| જીર્ણજ્વર, વિપમજ્વર..... | ... | ... | ... | ૩૦૦ |
| જીવંતતું.... | ... | ... | ... | ૧૧૪ |
| જીવીત્વનોંધ.... | ... | ... | ... | ૮૫૨ |
| જુ..... | ... | ... | ... | ૫૧૩ |
| જુની ખાંડી.... | ... | ... | ... | ૪૨૬ |
| જુનીપર..... | ... | ... | ... | ૧૪૫ |
| જુલાળ.... | ... | ... | ... | ૨૦૦ |

| | | | | |
|-------------------------|-----|-----|-----|--------|
| જેલીમધ.... | ... | ... | ... | ૨૩૭ |
| જેલ.... | ... | ... | ... | ૯૧૮ |
| જેલસીમ્યમ.... | ... | ... | ... | ૧૬૮ |
| જંગલી ખાજ.... | ... | ... | ... | ૨૩૮ |
| જંગ અસ્થિ..... | ... | ... | ... | ૧૫ |
| જંગ તથા બસતીનું ખાગવું. | ... | ... | ... | ૫૬૧ |
| જાંબુ.... | ... | ... | ... | ૨૩૭ |
| જવનિકા.... | ... | ... | ... | ૨૬, ૪૬ |
| જવરફ.... | ... | ... | ... | ૨૦૦ |

અ.

| | | | | |
|--------------------|-----|-----|-----|---------|
| ઝાડો.... | ... | ... | ... | ૩૬૫ |
| ઝાડો, ઉલટી.... | ... | ... | ... | ૭૬૦ |
| ઝામરવા.... | ... | ... | ... | ૬૬૭ |
| ઝામરો..... | ... | ... | ... | ૫૦૨ |
| ઝોપટો.... | ... | ... | ... | ૨૩૮ |
| ઝીન્ડી ઓક્ષીડમ.... | ... | ... | ... | ૧૬૮ |
| ,, ક્લોરીડમ.... | ... | ... | ... | ૧૬૮ |
| ,, વેલેરયન.... | ... | ... | ... | ૧૬૯ |
| ,, સદ્દાસ.... | ... | ... | ... | ૧૬૮ |
| ઝીંજીર-સુંક..... | ... | ... | ... | ૧૬૮ |
| ઝેરકાચલાં.... | ... | ... | ... | ૨૩૮ ૬૯૧ |

ટ.

| | | | | |
|-------------------------------|-----|---------------|-----|-----|
| ટશિયો..... | ... | ... | ... | ૭૫૦ |
| ટાઈફસ તાવ.... | ... | ... | ... | ૧૮૯ |
| ટાઈફોઈડ તાવ.... | ... | ૧૮૭, ૮૩૦, ૯૦૬ | ... | |
| ટાઢોઓ તાવ..... | ... | ... | ... | ૨૯૩ |
| ટાપાસી ફાલ્યા.... | ... | ... | ... | ૧૬૯ |
| ટામેલી નામદ્રોગ્લોસરાઈની ... | ... | ... | ... | ૧૭૧ |
| ટારાખ્સીકમ.... | ... | ... | ... | ૧૬૯ |
| ટીકડી-રેવડી-ટ્રોકીસ્કાર્થ.... | ... | ... | ... | ૧૨૧ |
| ટેમા કે ટાંકા.... | ... | ... | ... | ૫૫૧ |
| ટોનિક-પૌષ્ટિક.... | ... | ... | ... | ૨૦૧ |
| ટંકણખાર | ... | ... | ... | ૨૩૮ |
| ટિંકર અરગોટી.... | ... | ... | ... | ૧૨૮ |
| ,, આથોડી.... | ... | ... | ... | ૧૩૧ |
| ,, એકોનાઈટ.... | ... | ... | ... | ૧૪૦ |
| ,, એલોઝ.... | ... | ... | ... | ૧૩૩ |

| | | | | |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| ટિંકર ઓસાશીટીડા.... | ... | ... | ... | ૧૩૪ |
| ,, ઓપી.... | ... | ... | ... | ૧૪૩ |
| ,, ઓરેન્ટ્યાર્થ.... | ... | ... | ... | ૧૪૪ |
| ,, કામ્ફર કમ્પોઝીટા.... | ... | ... | ... | ૧૫૧ |
| ,, કાયનો ... | ... | ... | ... | ૧૫૮ |
| ,, કાર્ડામોમ કમ્પોઝીટા. ... | ... | ... | ... | ૧૫૭ |
| ,, કાલંબા.... | ... | ... | ... | ૧૫૮ |
| ,, કોન્યાર્થ.... | ... | ... | ... | ૧૬૧ |
| ,, ક્યારેકુ.... | ... | ... | ... | ૧૪૮ |
| ,, કયાનીબીસ ઈડીકા..... | ... | ... | ... | ૧૪૯ |
| ,, ક્યુબેબી.... | ... | ... | ... | ૧૫૪ |
| ,, કોસાર્થ.... | ... | ... | ... | ૧૬૨ |
| ,, ક્લોરોફોર્મ કામ્પોઝીટા.... | ... | ... | ... | ૧૫૫ |
| ,, ,, એટ મોર્ફીના. ... | ... | ... | ... | ૧૫૫ |
| ,, કવાર્યા.... | ... | ... | ... | ૧૫૪ |
| ,, ક્વીનીની.... | ... | ... | ... | ૧૫૭ |
| ,, ,, આમોનાયટા..... | ... | ... | ... | ૧૫૭ |
| ,, ગ્વાએસી આમોનાયટા.... | ... | ... | ... | ૧૬૪ |
| ,, ચીરેટા.... | ... | ... | ... | ૧૬૬ |
| ,, જનર્યાન કામ્પોઝીટા. ... | ... | ... | ... | ૧૬૬ |
| ,, જામોરેન્ડી.... | ... | ... | ... | ૧૬૭ |
| ,, જલપ્પી.... | ... | ... | ... | ૧૬૭ |
| ,, જેલસોમ્યાર્થ.... | ... | ... | ... | ૧૬૮ |
| ,, ઝીન્જીમેરીસ ... | ... | ... | ... | ૧૬૮ |
| ,, ટોલુટાના..... | ... | ... | ... | ૧૭૯ |
| ,, ડીજીલીસ, નક્ષ વોમીકા... | ... | ... | ... | ૧૭૦ |
| ,, પોડોફાઈલી..... | ... | ... | ... | ૧૭૬ |
| ,, ફેરી પરકલોરાર્થ.... | ... | ... | ... | ૧૭૮ |
| ,, બુકુ ... | ... | ... | ... | ૧૮૦ |
| ,, બેથેડાનાં.... | ... | ... | ... | ૧૮૧ |
| ,, ગરહ.... | ... | ... | ... | ૧૮૨ |
| ,, રીક્ષાર્થ..... | ... | ... | ... | ૧૮૪ |
| ,, લીમોનીસ.... | ... | ... | ... | ૧૮૬ |
| ,, લોબીલ્યા ધથીર્યા.... | ... | ... | ... | ૧૮૬ |
| ,, વારબર્ગ.... | ... | ... | ... | ૧૮૭ |
| ,, વેલેરયન આમોન્યા.... | ... | ... | ... | ૧૮૭ |
| ,, સીનામોમી.... | ... | ... | ... | ૧૯૧ |

| | | | |
|---------------------------|---------|--------------------------------|-------------|
| દિંદ્યર સીંઝી..... | ... ૧૯૩ | તમાલપત્ર.... | ... ૨૩૯ |
| „ સીંઝાની.... | ... ૧૯૧ | તવખીર.... | ... ૨૩૯ |
| „ સેની કામ્પોઝીટા... | ... ૧૯૪ | તાપોડોયા-ખીલ.... | ... ૬૫૭ |
| „ સેનીગી.... | ... ૧૯૩ | તામ્રઅખ્મ..... | ... ૧૪૦ |
| „ સ્ટ્રામોની. ... | ... ૧૮૮ | તાલીસ પત્ર. તાલીસાદિ ચૂરણુ.... | ... ૨૩૯ |
| „ હાયોસ્યામી.... | ... ૧૯૯ | તાવ-જવર.... | ... ૨૮૫ |
| ફુંકા ચીમટો મૂકવાની રીત.. | ... ૭૭૩ | તાળવું..... | ... ૨૯ |
| ફુંદીયું.... | ... ૩૧૬ | તૂળસી.... | ... ૨૪૦ |
| ફુંકી નજર.... | ... ૬૭૪ | તેજઅળ.... | ... ૨૪૦ |
| ટયુઅરકલ.... | ... ૩૩૬ | તેલ.... | ... ૧૧૯ |
| ટયુઅરડયુલર બાસોલી.. | ... ૨૩૭ | તંતુની થંધી.... | ... ૨૫ |
| ટ્રોકોસ્કાઇ આસિડિ ટાનીસી. | ... ૧૬૫ | તાંદળજો.... | ... ૨૪૦ |
| „ કયાટેકુ... .. | ... ૧૪૮ | તાંબાનું ઝેર-મોરચુથુ..... | ... ૬૮૯ |
| „ પોટાસકલોરાસ.... | ... ૧૭૪ | તાંબુ... .. | ... ૨૪૦ |
| „ બીસમથા. ... | ... ૧૮૦ | ત્રાયમાણુ.... | ... ૨૪૦ |
| „ સાન્ટોનીની.... | ... ૧૯૦ | ત્રિક અસ્થિ.... | ... ૧૪ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | ત્રિકટુ.... | ... ૨૪૦ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | ત્રિજ્વલકાદિ.... | ... ૨૪૧ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | „ ગોળાગો.... | ... ૪૨૮ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | ત્રિકાળા.... | ... ૨૪૧ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | ત્વચામાં પોચકારી... | ... ૧૨૧ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | ત્વચા રોગ.... | ... ૪૯૧ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | થ | |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | થડકા.... | ... ૪૧૮ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | થરમોમેટર. ... | ... ૨૮૭ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | થાર્થમસ પિંડ.... | ... ૨૫, ૧૧૩ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | થાઇમોલ. ... | ... ૧૭૦ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | થાઇરાઇડ.... | ... ૧૧૩ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | થાપાનું ઉતરવું. ... | ... ૫૬૮ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | થાપાને ચડાવવો. ... | ... ૫૬૯ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | થુલીયો.... | ... ૩૫૩ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | થેર.... | ... ૨૪૧ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | થુંક ... | ... ૬૯ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | દ | |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | દમ.... | ... ૪૪૬ |
| ઠંડક અગર ગરમી.... | ... ૫૨૯ | દમ બુનો.... | ... ૪૨૬ |

| | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| દરેક માણસે કેટલી કસરત કરવી.....૯૧૧ | દારવાળા પિંડ... .. ૧૧૨ |
| દર્શન તાંતુ... .. ૯૦ | દ્વિતીય પ્રવાહ ૫૩૧ |
| દવા... .. ૧૨૭ | દ્વિતીયોપદંશ... .. ૬૧૦ |
| દશમૂળ... .. ૨૪૧ | ધ |
| દર્શાંગ લેપ..... ૨૪૧ | ધક્કો... .. ૫૪૮ |
| દાડમ... .. ૨૪૨ | ધતુરો ૨૩૮, ૬૯૨ |
| દાઢ... .. ૧૦ | ધતુરતૈભ-ધતુર્વા... .. ૫૪૬ |
| દાદર, દરાબ, ગબકરણુ..... ૫૦૯ | ધપકારો... .. ૫૦ |
| દાર... .. ૫૩૦ | ધર્મન... .. ૫૧ |
| દારડી... .. ૨૪૨ | ધર્મન રૂધીર... .. ૨૪૪ |
| દારૂથી થતાં દરદ... .. ૪૮૮ | ધરાખ... .. ૨૪૪ |
| દાર પીનારાનો પશ્ચાતાપ... .. ૮૭૯ | ધાણા... .. ૨૪૪ |
| દાર હળદર... .. ૨૪૩ | ધાતુનાં ઝેરથી રહી જવું... .. ૪૬૫ |
| દાલચીકણા... .. ૨૪૩ | ધાતુ મારવી.. .. ૨૦૪ |
| દાલચીની... .. ૨૩૯ | ધાન્યાબ્રખ... .. ૨૦૮ |
| દાહ... .. ૫૧૪ | ધાવ... .. ૭૫૬, ૮૪૭ |
| દાહક ઝેર..... ૬૮૪ | ધાવડીનાં ડુલ... .. ૨૪૫ |
| દિલ..... ૨૬, ૪૬ | ધાવણુ... .. ૭૫૬ |
| દિલની ક્રિયા... .. ૫૦ | ધાવણુ છોડાવવું... .. ૭૫૯ |
| દીપન... .. ૨૦૧ | ધુમાડી... .. ૨૦૪ |
| દીવાનાપણું-ઉન્માદ ૪૮૩, ૪૮૯ | ધુન્નપાન... .. ૨૦૪ |
| દુષ્ટગ્રંથી-અર્બુદ... .. ૫૪૩ | ધોળાં રજકણુ... .. ૪૪ |
| દૂધ... .. ૮૪૬ | ધંધાની જન્મમરણપર અસર... .. ૮૪૨ |
| દૂધનો ખોરાક..... ૮૪૨ | ધ્વનિ,-ઑરનો... .. ૭૩૭ |
| દૂર્ગંધ નાશક... .. ૨૦૦, ૯૦૩ | ,, ગર્ભના રક્તાશયનો... .. ૭૩૭ |
| દેવદાર... .. ૨૪૩ | ન |
| દેશી ઔષધિ... .. ૨૦૩ | નખ ૧૦૧ |
| દંતશ્લેષ... .. ૪૭૨ | નગોડ ૨૪૫ |
| દંભક... .. ૨૦૦ | નખળી દૃષ્ટિ ૬૭૬ |
| દાંત... .. ૯, ૧૧, ૭૬૧ | નરમ ટાંકી... .. ૬૦૬ |
| દાંતના વ્યાધિ... .. ૬૪૪ | નર્સ ૮૮૭ |
| દાંતનું ગડ-દાઢોડી ૬૪૭ | નવસાર ૨૪૫ |
| દાંતનો ધાત, દાંતનો પ્રણુ... .. ૬૪૮ | નસકોરી પુટવી... .. ૫૨૪ |
| દાંત મંજન ૨૦૦ | નસોતર... .. ૨૪૫ |
| દ્રાક્ષાસવ ૨૪૪ | નરય ૨૦૪ |
| દયાંકુશદાર ૪૬ | નરયોપદ-અરહાર્ધન... .. ૨૦૨ |
| દયાંકુશપટલ ૪૬ | નષ્ટાર્તવ... .. ૭૧૧ |

| | | | | | | | |
|---------------------------|-----|-----|--------|-------------------------|-----|-----|----------|
| નવાવા માટે નિગમો... | ... | ... | ૯૧૯ | નેત્રદર્પણ... | ... | ... | ૯૧ |
| નળગોટા... | ... | ... | ૧૧૫ | ,, બાલપડ... | ... | ... | ૯૦ |
| નક્ષત્રોક્તિ... | ... | ... | ૧૭૦ | ,, મધ્યપડ... | ... | ... | ૯૦ |
| નાઈટ્રાઈટ ઓફ આર્સિક... | ... | ... | ૧૨૮ | ,, રચના... | ... | ... | ૯૦ |
| નાઈટ્રોક્લીસરીન... | ... | ... | ૧૭૧ | ,, રસ... | ... | ... | ૯૦ |
| નાઈટ્રોજનવાગો પદાર્થ... | ... | ... | ૬૬ | ,, વ્યાધિ... | ... | ... | ૬૫૩ |
| નાક, નાસિકાઈદ્રિ... | ... | ... | ૮૮ | ,, સ્નાયુ... | ... | ... | ૯૪ |
| નાક કાપેલું... | ... | ... | ૬૭૯ | | | | |
| નાક છીંકણી... | ... | ... | ૨૪૬ | પ | | | |
| નાકનાં અસ્થિ... | ... | ... | ૩, ૮ | પકવાશય... | ... | ... | ૩૦ |
| નાકનાં દરદ... | ... | ... | ૬૭૭ | પગના નળાનું ભાગવું... | ... | ... | ૫૬૨ |
| નાકની નળી... | ... | ... | ૯૩ | પગની પાટલી... | ... | ... | ૧૬ |
| નાકની પોલ... | ... | ... | ૯ | પગની શિરા... | ... | ... | ૫૩ |
| નાકમાં બાલ પદાર્થ... | ... | ... | ૬૭૮ | પગનો નજલો... | ... | ... | ૩૨૯ |
| નાકમાં મસો... | ... | ... | ૬૭૯ | પગનો નજો... | ... | ... | ૧૫ |
| નાકસુર-નાગુર... | ... | ... | ૬૭૦ | પટાવાળા સ્નાયુ... | ... | ... | ૧૦૩ |
| નાગકેશર... | ... | ... | ૨૪૬ | પટાવિનાના સ્નાયુ... | ... | ... | ૧૦૩ |
| નાગરમેથ... | ... | ... | ૨૪૬ | પટોળ, પટોળાદિ ક્વાથ... | ... | ... | ૨૪૮ |
| નાગરવેલ... | ... | ... | ૩૪૬ | પડ... | ... | ... | ૧૦૯ |
| નાડી... | ... | ... | ૪૯, ૫૨ | પડછબી... | ... | ... | ૨૯ |
| નાનું બેલું... | ... | ... | ૨૪ | પતંગ... | ... | ... | ૨૪૮ |
| નારસિંદ ચૂરણ... | ... | ... | ૨૫૬ | પત... | ... | ... | ૩૩૮ |
| નારંગી... | ... | ... | ૨૪૬ | પથરી... | ... | ... | ૬૩૫ |
| નારાચરસ... | ... | ... | ૩૬૩ | પથરીની ચૂંક... | ... | ... | ૬૩૭ |
| નાસ, વરાળ, બાફ... | ... | ... | ૧૨૦ | પથ્યાગુગળ... | ... | ... | ૩૨૮ |
| નાળનું નીકળી આવવું... | ... | ... | ૭૭૧ | પરગેટીવ, -રેચક... | ... | ... | ૨૦૦ |
| નાળિયેર... | ... | ... | ૨૪૭ | પરપોટાવત ધ્વનિ... | ... | ... | ૪૧૦, ૪૪૯ |
| નિતંબાશિય... | ... | ... | ૧૪ | પરમો-પ્રમેદ... | ... | ... | ૬૨૩ |
| નિદ્રાપદ... | ... | ... | ૨૦૨ | પરમેવાના પિંડ... | ... | ... | ૧૦૧ |
| નિરિચ્છિક સ્નાયુ... | ... | ... | ૧૦૩ | પરમેવા સંબંધી વ્યાધિ... | ... | ... | ૪૯૭ |
| નિર્ણય... | ... | ... | ૨૭૯ | પરમેવો... | ... | ... | ૧૦૨, ૧૦૪ |
| નિર્મળી... | ... | ... | ૨૪૭ | પરવાળાં... | ... | ... | ૨૪૮, ૬૬૪ |
| નિશાસ, મંદીર, નાટકશાળા... | ... | ... | ૯૧૭ | પરાતુમવ સિન્હ... | ... | ... | ૨૭૮ |
| નીચલા જડાણનું અસ્થિ... | ... | ... | ૮, ૯ | પરાવર્તન... | ... | ... | ૮૩ |
| ,, ,, ઉતરતું... | ... | ... | ૫૬૫ | પરીક્ષા... | ... | ... | ૨૭૮ |
| ,, ,, ભાગવું... | ... | ... | ૫૫૬ | પરેરી ટેડીક્ષ... | ... | ... | ૧૭૧ |
| નેપાળો... | ... | ... | ૨૪૭ | પરેરી... | ... | ... | ૧૧૯ |
| નેત્ર-આંખ... | ... | ... | ૮૯ | ,, અનીગડી કમ્પોઝીટ... | ... | ... | ૧૨૭ |

| | |
|----------------------------------|----------|
| પલ્લીસ્ ઇપીકાકયુઆના કમ્પોઝીટસ... | ૧૩૯ |
| „ એન્ડીમોન્યાલીસ... | ૧૪૧ |
| „ ઓપી કોમ્પોઝીટા... | ૧૯૩ |
| „ કાયનો કોમ્પોઝીટા... | ૧૫૮ |
| „ કોન્યાઈ... | ૧૬૧ |
| „ કયાટેકુ કોમ્પાઉન્ડ... | ૧૪૮ |
| „ ક્રિટા આરોમેટીક... | ૧૬૦ |
| „ „ „ ક્રમઓપીઓ... | ૧૬૦ |
| „ ગ્લીસરાઈઝી કોમ્પાઉન્ડ... | ૧૬૪ |
| „ ગ્લોપી કોમ્પાઉન્ડ... | ૧૬૪ |
| „ ગ્લોપી... | ૧૪૧ |
| „ ટ્રાગાકાન્થ કોમ્પોઝીટા... | ૧૬૯ |
| „ રીહાઈ કોમ્પોઝીટા... | ૧૮૪ |
| „ સીનામોમ કોમ્પોઝીટા... | ૧૯૨ |
| „ સ્કામોની કોમ્પોઝીટા... | ૧૮૮ |
| પશ્ચિમાસ્થિ... | ૭ |
| પક્ષધાત... | ૪૫૭ |
| પાદ્મિયા-સેપ્ટીસીમ્યા... | ૫૩૬ |
| પાખાણબેદ... | ૨૪૮ |
| પાચક ઔષધિ... | ૨૦૦ |
| પાચનક્રિયા... | ૬૯ |
| પાહું... | ૫૩૫ |
| પાદરનાન... | ૧૨૩ |
| પાણી... | ૧૧૮, ૮૧૯ |
| પાણી અસ્વચ્છ થવાનાં કારણ... | ૮૨૫ |
| પાણીની પરીક્ષા... | ૮૩૧ |
| પાણીનું પૃથક્કરણ... | ૮૩૪ |
| પાણીનો ખપ... | ૮૨૩ |
| પાણી મેળવવાના પ્રકાર... | ૮૨૪ |
| પાણીમાં હુણવું... | ૬૯૮ |
| પાણી શુદ્ધ કરવાની રીત... | ૮૩૫ |
| પાપડખાર... | ૨૪૮ |
| પાપવરીઝ કયાપશુલ... | ૧૭૩ |
| પાપેન... | ૧૭૩, ૨૫૦ |
| પારાશીનમ ડયુરમ-મોલી... | ૧૭૩ |
| પારીચક... | ૮૮૭ |
| પારો... | ૨૪૮, ૬૪૯ |

| | |
|-----------------------------------|----------|
| પાર્શ્વ વક્રતા... | ૫૭૯ |
| પાર્શ્વાસ્થિ... | ૭ |
| પિત્ત... | ૭૬, ૩૯૨ |
| પિત્તજ્વર... | ૩૦૧ |
| પિત્તની પથરી... | ૩૮૫, ૩૯૩ |
| પિત્તપાપકો... | ૨૪૯ |
| પિત્તો-પિત્તાશય... | ૩૪ |
| પીડસલીકવીડા... | ૧૭૪ |
| પીચોટી... | ૩૬૫ |
| પીઠનારનાયુ... | ૧૯ |
| પીઠવણુ... | ૨૪૯ |
| પીડ... | ૬૦ |
| પીડાશામક... | ૨૦૧ |
| પીડિતાર્તવ... | ૭૧૪ |
| પીનસ... | ૬૭૭ |
| પીપર... | ૨૪૯ |
| પીપરનાષ્ટ્રમ-મરી... | ૧૭૩ |
| પીપરીઝીન... | ૧૭૩ |
| પીપળીમૂળ... | ૨૫૦ |
| પીમેન્ટા... | ૧૭૩ |
| પીલુડી... | ૨૫૦ |
| પીલોકાર્પીનીનાષ્ટ્રાસ... | ૧૬૭ |
| „ હૈડ્રોકોલોરાસ... | ૧૬૭ |
| પીલ્યુલી અસાફ્રોટીડા કમ્પોઝીટસ... | ૧૩૪ |
| „ ઇપીકાકુકમસીલી... | ૧૩૯ |
| „ એલોઝએટઅસાફ્રોટીડા... | ૧૩૩ |
| „ „ ફેરી... | ૧૩૩ |
| „ „ મરહ... | ૧૩૩ |
| „ કોન્યાઈ કોમ્પોઝીટા... | ૧૬૧ |
| „ કોલોસાઈથીડીસ એટહાયોસ્યામી... | ૧૬૩ |
| „ કોમ્પોઝીટા... | ૧૬૩ |
| „ કયાંઓળ કોમ્પોઝીટા... | ૧૫૨ |
| „ કવીનાષ્ટ્રની... | ૧૫૭ |
| „ પ્લેંબીકમ ઓપીઓ... | ૧૭૨ |
| „ ફેરી... | ૧૭૭ |
| „ ફેસફરસ... | ૧૭૬ |
| „ હાઇડ્રોસરી... | ૧૯૬ |

| | | | |
|--------------------------------|---------|--------------------------------------|--------|
| પુટપાક. | ૨૦૪ | પ્રારતર-લેપ... .. | ૧૨૦ |
| પેટ-કેદર. | ૨૮ | પ્રીહા... .. | ૮૫ |
| પેટના અંતરાવણનો વરમ... .. | ૩૮૯ | પ્રાંખી આયોડોડમ એસેટાસ કલ્યાદિ... .. | ૧૭૧ |
| પેટનું ચડવું-આધમાન. | ૩૭૩ | ફ | |
| પેટનો જખમ. | ૬૦૪ | ફટકડી... .. | ૨૫૦ |
| પેટમાં દુખવું. | ૩૭૨ | ફડક... .. | ૪૧૮ |
| પેડુ... .. | ૩૬ | ફસ... .. | ૪૭, ૫૩ |
| પેડુનો અંતર વરમ. | ૭૦૮ | ફળવાહિની... .. | ૭૩૪ |
| પેપસીન | ૭૨, ૧૭૪ | ફાઉલર્સ સોલ્યુશન... .. | ૧૩૪ |
| પેશાબ. | ૧૧૩ | ફારીફ. | ૨૬, ૩૦ |
| પેશાબનું ગડ અથવા નાસુર. | ૬૩૨ | ફાલસા. | ૨૫૧ |
| પેશાબનું વહી જવું... .. | ૬૩૩ | ફાસફરસ. | ૧૭૬ |
| પેશાબ સંબંધી વ્યાધિ.... .. | ૨૯૬ | ફાંટ... .. | ૨૦૪ |
| પેશી... .. | ૧૧૨ | ફિશિન. | ૪૪ |
| પોઠાશ અને તેના ફાર... .. | ૧૭૪ | ફોઝોસ્ટીગમીના | ૧૭૬ |
| પોટીસ... .. | ૧૧૯ | ફોઝોસ્ટીગ મેટીસસિમેન... .. | ૧૭૬ |
| પોડોફોલીનૂ રેઝીના. | ૧૭૬ | ફોનાસીટીન... .. | ૧૭૬ |
| પોત... .. | ૫૧૯ | ફોનીક્યુલો ફકટસ... .. | ૧૭૭ |
| પોપૈયું... .. | ૨૫૦ | ફુક્કો... .. | ૩૭ |
| પોષ્ટિક... .. | ૨૦૧ | ફુટી નીકળતા તાવ... .. | ૩૦૫ |
| પંચકોળ, પંચમૂળ... .. | ૨૫૦ | ફુટીનો... .. | ૨૫૧ |
| પંચલવણ. | ૨૫૦ | ફુલું... .. | ૬૬૦ |
| પંચસમ ચૂર્ણ. | ૨૨૮ | ફેફડે... .. | ૪૭૫ |
| પાંકિયાઝ... .. | ૩૫, ૭૫ | ફેફસાં... .. | ૨૭ |
| પાંડુરોગ | ૩૩૩ | ફેફસાં અને શ્વાસમાર્ગના વ્યાધિ... .. | ૪૨૧ |
| પાંપણ... .. | ૯૩ | ફેફસાંના પડનો વરમ.. | ૪૩૩ |
| પાંસળીનું ભાંગવું... .. | ૫૫૭ | ફેફસાંમાંથી રક્તસ્રાવ... .. | ૫૨૬ |
| પિંડ... .. | ૧૧૨ | ફેર, ચક્રર... .. | ૪૭૦ |
| પ્રદર... .. | ૭૦૬ | ફેરમઅને તેના ફાર... .. | ૧૭૭ |
| પ્રવાહી. | ૧૧૯ | ફાયર્સ બાલસામ... .. | ૧૮૦ |
| પ્રસવ... .. | ૭૪૩ | ફલેગમેશ્યા ડોલેન્સ... .. | ૭૫૨ |
| પ્રસવ ચીમટા. | ૭૭૨ | બ | |
| પ્રસવાનંતર પ્રવાહ... .. | ૭૮૬ | બડબડાટ... .. | ૪૭૦ |
| પ્રસૂત આંચડી | ૭૯૦ | બદ... .. | ૨૦૮ |
| પ્રાણીની ગરમી | ૬૧ | બદામ-બદામપાક... .. | ૨૫૧ |
| પ્રોસ્ટેટ ગ્રાંડ... .. | ૩૮ | બનફસા... .. | ૨૫૧ |
| પ્રોસ્ટેટના વ્યાધિ... .. | ૬૩૪ | બરોળ... .. | ૮૫ |
| | | બરોળની વૃદ્ધિ... .. | ૩૮૭ |

| | |
|---------------------------|----------------|
| બરતી-પેટું..... | ... ૩૬,૨૦૪,૭૩૦ |
| બરતીની કક્ષા..... | ... ૭૩૧ |
| બરતીપ્રયોગ... | ... ૧૨૧ |
| બરતીભંગ ... | ... ૫૬૧ |
| બહુગર્ભ | ... ૭૬૬ |
| બહુકુળી ... | ... ૨૫૨ |
| બહુમૂત્ર..... | ... ૪૦૬ |
| બળદાણા..... | ... ૨૫૧ |
| બળવું-દાઝવું..... | ... ૫૩૭ |
| બાકીની જીંદગી..... | ... ૮૫૮ |
| બાથ..... | ... ૧૨૩ |
| બાદીયાન..... | ... ૨૫૨ |
| બાફ..... | ... ૧૨૦ |
| બાલસામ ટોલુ-પેરૂ..... | ... ૧૭૯ |
| બાવચી..... | ... ૨૫૨ |
| બાવળ..... | ... ૨૫૨ |
| બાણપડ..... | ... ૨૨ |
| બાળઉપદ્રવશ ... | ... ૬૧૭ |
| બીબેરૂ..... | ... ૨૫૩ |
| બીલી ... | ... ૨૫૩ |
| બીલ્વપત્રક..... | ... ૨૫૪ |
| બીરમથ અને તેના ક્ષાર..... | ... ૧૮૦ |
| બુરટ..... | ... ૫૦૩ |
| બેનઝોઇનમ..... | ... ૧૮૯ |
| બેબેરીની સલ્ફાસ..... | ... ૧૮૧ |
| બેલ ફળાદિ ચૂર્ણ ... | ... ૩૭૧ |
| બેલાડોના..... | ... ૧૮૧ |
| બેલી ક્રકટસ..... | ... ૧૮૨ |
| બેથુદિ..... | ... ૪૭૧ |
| બેસણી..... | ... ૭૩૨ |
| બેહેડાં..... | ... ૨૫૪,૬૯૪ |
| બોદારશીંગ..... | ... ૨૫૪ |
| બોરડી..... | ... ૨૫૪ |
| બોરાક્ષ-ટંકણખાર..... | ... ૧૮૨ |
| બંધા રણ..... | ... ૨૦૪ |
| બુંદ..... | ... ૨૫૪ |
| બેતાળાં..... | ... ૬૭૫ |

| | |
|-------------------------------|-------------|
| બ્રહ્મરંધ્ર..... | ... ૭ |
| બ્રાહ્મી, બ્રાહ્મીનું ધી..... | ... ૨૫૪ |
| બ્રાંડી..... | ... ૧૮૯,૮૬૮ |
| બ્રીસ્ટર..... | ... ૧૨૦,૫૧૯ |
| ભ. | |
| ભાગંદર..... | ... ૫૯૪ |
| ભવિષ્ય-વ્યાધિનું..... | ... ૨૭૯ |
| ભસ્મકરોગ..... | ... ૩૫૮ |
| ભાસ્કર લવણ ચૂરણ..... | ... ૩૬૧ |
| ભાંગ..... | ... ૨૫૫,૬૯૪ |
| ભાંગરો..... | ... ૨૫૫ |
| ભીમસેની કપૂર..... | ... ૨૧૮ |
| ભીલાયું..... | ... ૨૫૬ |
| ભુમ્મસ્થિ..... | ... ૧૩ |
| ,, બંજન..... | ... ૫૫૯ |
| બેબું..... | ... ૨૨,૮૫ |
| બેરવશિંગ..... | ... ૨૫૬ |
| બોરીંગણી..... | ... ૨૫૬ |
| બોંપાથરી..... | ... ૨૫૭ |
| ભ્રમ..... | ... ૪૭૦ |

મ.

| | |
|--------------------------------|--------------|
| મક્રલ..... | ... ૭૦૯ |
| મગજ, કરોડરજ્જુ, તેના તંતુ..... | ... ૮૦ |
| મગજનો વરમ..... | ... ૪૫૨, ૫૭૨ |
| મજ્જા..... | ... ૨૫૭ |
| મજ્જા તંતુ..... | ... ૮૦ |
| મજ્જાના વ્યાધિ..... | ... ૪૫૦ |
| મજ્જાસ્થળના ધર્મ..... | ... ૮૩ |
| મડાગાંઠ..... | ... ૨૦ |
| મણિ, મણિચ્છેદ..... | ... ૪૯૪ |
| મણિ બંધનાસ્થિ..... | ... ૨૪ |
| મધ..... | ... ૨૫૭ |
| મધુપ્રમેહ..... | ... ૪૦૪ |
| મધ્યાવરણ..... | ... ૨૨ |
| મનશીલ..... | ... ૨૫૮ |
| મમર્ષી..... | ... ૨૫૮ |
| મમીરો, મમીયો..... | ... ૨૫૮ |

| | | | |
|--------------------------------|---------|-----------------------------------|---------|
| મરઘી (ગાંડીઓ તાવ) પ્લેગ.... | ૨૯૨,૯૦૫ | મુરખખો. | ૧૨૦,૨૦૫ |
| મરઘાં, મરઘાશીંગી, મરી.... | ૨૫૮ | મુશળી. | ૨૬૦ |
| મરઘો ... | ૩૬૮ | મૂળા.... | ૨૬૦ |
| મરઘ-હીરામોળ. | ૨૮૨ | મૂત્ર. | ૩૬,૧૦૯ |
| મલમ.... | ૨૨૦ | મૂત્રગાંઠ-મૂત્રમાર્ગ સંકોચ.... | ૬૨૭ |
| મસા.... | ૫૦૬,૭૦૪ | મૂત્રનળ.... | ૩૬ |
| મરતકની ઇન્જ.... | ૫૭૦ | મૂત્રનો અંતર્યામુસ્રાવ. | ૬૩૨ |
| મરતકની તુંબડી. | ૬ | મૂત્રપરીક્ષા.... | ૩૯૦ |
| મદામારી. | ૩૨૬ | મૂત્રપિંડ.... | ૩૫,૧૧૩ |
| મહુડાં.... | ૨૫૯ | મૂત્રપિંડ અથવા ગુરદાની પથરી. | ૬૩૫ |
| મળાવરોધ-કૃષ્ણચત.... | ૩૬૨ | મૂત્રપિંડનો વરગ.... | ૩૯૯ |
| માગુગલ પાઉડર.... | ૨૩૫ | મૂત્રમાર્ગ.... | ૩૮ |
| માગનીશ્યા અને તેના ક્ષાર. | ૨૮૨ | મૂત્રમાર્ગના વ્યાધિ.... | ૫૨૩,૭૦૪ |
| માજમપાક.... | ૨૫૫ | મૂત્રશલાકા ... | ૬૨૮ |
| માયું દુખવું.... | ૪૬૬ | મૂત્રજ આપધિ.... | ૨૦૧ |
| માદકવિપ.... | ૬૯૬ | મૂત્રાવરોધ.... | ૬૩૧ |
| માના.. | ૨૮૩ | મૂત્રાશય-કુદ્દો.... | ૬૭ |
| માયફળ, માલકાંકણી.... | ૨૫૯ | મૂત્રાશયના વ્યાધિ.... | ૬૩૫ |
| માલેયાના જંતુ. | ૨૯૪ | મૂત્રાશયની અશ્મરી.... | ૬૩૮ |
| માસેજ-ચંપી.. | ૪૬૦ | મૂળ.... | ૪૧૭ |
| માસ્કસ-કરતુરી.. | ૨૮૩ | મૂત્રનું પ્રમાણ.... | ૮૫૯ |
| માસ્કીય.... | ૧૮૩ | મેથી.... | ૨૬૦ |
| મિશ્રણ. | ૨૨૦ | મેથી.... | ૨૬૧ |
| મીઠું.... | ૨૫૯ | મેન્યોલ.... | ૧૮૩ |
| મીરીટીકા-જયફળ.... | ૧૮૩ | મેન્યરસ.... | ૨૬૧ |
| મીઠ્યર આમીગડલી.... | ૨૨૭ | મેટી ઉધરસ.... | ૨૧૪ |
| „ આમોનાયસી.... | ૨૬૧ | મેદાનાં દરદ.... | ૩૫૧ |
| „ ક્રિયાસોટી. | ૨૫૯ | મેઠું.... | ૨૯ |
| „ દિલા. | ૨૬૦ | મેતી.... | ૨૬૧ |
| „ વ્યાએસી.... | ૨૬૪ | મેતીયો.... | ૬૬૩ |
| મીઠ્યર ફેરી આરોમેટિકા.... | ૨૭૮ | મેથ. | ૨૬૧ |
| „ ફેરીકોમ્પોઝીટા.... | ૨૭૮ | મેનોમેન્યા.... | ૪૮૪ |
| „ સેની કોમ્પોઝિટ. | ૨૯૪ | મેરધુધુ.... | ૨૬૧ |
| મુગતાર્થ બેદાણા. | ૨૬૦ | મેરી સકસ.... | ૧૮૮ |
| મુડદાનો નીકાલ. | ૬૦૭ | મેર્શીના.... | ૧૪૨ |
| મુરદાલશીંગ.... | ૨૬૦ | મેડર.... | ૨૫૭ |
| | | મંથ.... | ૨૦૫ |

| | | | | | |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|----------|
| મીઠળ... | ... | ... | ... | ... | ૨૫૯ |
| મીઠીઆવળ... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૦ |
| મુંઢમાર-ચોટ... | ... | ... | ... | ... | ૧૪૯ |
| મેદી.... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૧ |
| ય | | | | | |
| યકૃત.... | ... | ... | ... | ... | ૩૩ |
| યકૃતનો વ્યાધિ..... | ... | ... | ... | ... | ૩૭૮ |
| યવાંગુ... | ... | ... | ... | ... | ૧૦૫ |
| યષ્ટિ મધુવટી..... | ... | ... | ... | ... | ૨૩૭, ૪૨૯ |
| યુનિમીન.... | ... | ... | ... | ... | ૧૮૫ |
| યુરિક ઍસિડ... | ... | ... | ... | ... | ૩૯૨ |
| યોગરાજ યુગળ..... | ... | ... | ... | ... | ૨૩૧, ૩૨૮ |
| યોનિના વ્યાધિ..... | ... | ... | ... | ... | ૭૦૩ |
| ૨ | | | | | |
| રક્ત.... | ... | ... | ... | ... | ૪૧ |
| રક્તનળ, રજકણુ... | ... | ... | ... | ... | ૧૦૯ |
| રક્તનળીના વખમથી રક્તસ્રાવ... | ... | ... | ... | ... | ૫૨૯ |
| રક્ત નળીઓનું ઝાડ... | ... | ... | ... | ... | ૪૭ |
| રક્તપીત્ત... | ... | ... | ... | ... | ૩૩૫ |
| રક્તરતંબક ઔષધિ.... | ... | ... | ... | ... | ૫૩૦ |
| રક્તસ્રાવ-લોહીનું વહેવું... | ... | ... | ... | ... | ૫૨૧, ૭૮૬ |
| રક્તાશય... | ... | ... | ... | ... | ૨૬, ૪૬ |
| રક્તાશયના વ્યાધિ... | ... | ... | ... | ... | ૪૧૨, ૪૧૪ |
| રક્તાશયના ધ્વનિ ... | ... | ... | ... | ... | ૭૩૭ |
| રગત રોષ્ટ્રો... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૧ |
| રતનજોત ... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૧ |
| રતવા-વિસર્પ... | ... | ... | ... | ... | ૨૪૧ |
| રતવેલીયો.... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૧ |
| રતાંજશ્રી..... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૧ |
| રસકપૂર... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૨ |
| રસક્રિયા... | ... | ... | ... | ... | ૧૧૨ |
| રસપડ.... | ... | ... | ... | ... | ૨૧, ૧૧૦ |
| રસપેશી... | ... | ... | ... | ... | ૧૦૬ |
| રસવતી રસ સિંદૂર... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૨ |
| રસાયન ચૂરણુ... | ... | ... | ... | ... | ૨૧૨ |
| રસાંજનાદિ ચૂરણુ.... | ... | ... | ... | ... | ૨૪૭ |
| રસોત્પાદક ક્રિયા... | ... | ... | ... | ... | ૧૦૯ |

| | | | | | |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|----------|
| રસોળીયો વા... | ... | ... | ... | ... | ૫૦૭ |
| રાઈ... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૨ |
| રાશી... | ... | ... | ... | ... | ૫૧૧ |
| રામબાણુ રસ... | ... | ... | ... | ... | ૩૬૧ |
| રાસ્ના... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૨ |
| રાસ્ના યુગળ... | ... | ... | ... | ... | ૨૩૧ |
| રાસ્નાદ્વાદશ રાસ્નાષ્ટક..... | ... | ... | ... | ... | ૩૨૭ |
| રાલ, રૂપું... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૨ |
| રાક્ષસી ગર્ભ... | ... | ... | ... | ... | ૭૮૬ |
| રીસામણી ... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૧ |
| રૂધીરાભિસરણુ... | ... | ... | ... | ... | ૪૫ |
| રૂમડી... | ... | ... | ... | ... | ૫૧૭, ૫૧૮ |
| રૂમીમસ્તકી ... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૨ |
| રેક્ટમ.... | ... | ... | ... | ... | ૩૨ |
| રેચક દવા..... | ... | ... | ... | ... | ૨૦૦ |
| રેઝીના-રાળ... | ... | ... | ... | ... | ૧૮૪ |
| રેવંચીની લાકડી... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૩ |
| રેવંચીનો શીરો... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૩ |
| રંગીલું.... | ... | ... | ... | ... | ૩૧૩ |
| રાંઝણુ.... | ... | ... | ... | ... | ૪૭૨ |
| રોંસ.... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૩ |

લ.

| | | | | | |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|----------|
| લગ્ન. | ... | ... | ... | ... | ૮૬૩, ૯૦૯ |
| લઘુકવ્યાદ ચૂર્ણુ.... | ... | ... | ... | ... | ૩૬૧ |
| લઘુ દાડીમવટી... | ... | ... | ... | ... | ૩૬૭ |
| લઘુ સુદર્શન.... | ... | ... | ... | ... | ૨૧૯ |
| લઘુ સુરણુ મોદક.... | ... | ... | ... | ... | ૨૭૨ |
| લચક.... | ... | ... | ... | ... | ૫૫૩ |
| લલાટ અસ્થિ. | ... | ... | ... | ... | ૭ |
| લર્વિંગ.... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૩ |
| લસણુ.... | ... | ... | ... | ... | ૨૬૩ |
| લસણુપાંક... | ... | ... | ... | ... | ૩૨૭ |
| લસુનાદિ ચૂર્ણુ.. | ... | ... | ... | ... | ૩૬૧ |
| લાખું.. | ... | ... | ... | ... | ૫૪૧ |
| લાડેતમ... | ... | ... | ... | ... | ૧૪૩ |
| લાનોલીન. | ... | ... | ... | ... | ૧૮૬ |
| લાળીપંડ.. | ... | ... | ... | ... | ૨૯ |

| | |
|------------------------------|---------|
| લાળાશ્રાવી.... | ... ૨૦૨ |
| લીકર આયોડી ફેરડીસ... | ... ૧૩૧ |
| ,, ઈયાઈલ નાઈટ્રીસ... | ... ૧૮૫ |
| ,, એપીસ્પેરટીકા.... | ... ૧૪૯ |
| ,, એટ્રોપી સલ્ફેટીસ.... | ... ૧૬૬ |
| ,, ક્વાશ્યા કન્સેન્ટ્રેટસ... | ... ૧૫૪ |
| ,, ચિરેટા | ... ૧૬૬ |
| ,, ટ્રોનાઈ ટ્રાઈટી..... | ... ૧૮૫ |
| ,, થાઈરોઈડી..... | ... ૧૮૬ |
| ,, પીસીસ કાબોનેટીસ.... | ... ૧૮૨ |
| ,, પેન્ક્રીયાટીકસ.... | ... ૧૮૫ |
| ,, પોટાસી... | ... ૧૭૪ |
| ,, ,, પરમાંગનાસ. ... | ... ૨૭૫ |
| ,, પ્લેમી સબએસેટેટીસ... | ... ૧૭૨ |
| ,, ફેરી પરકલોરીડ.... | ... ૧૭૭ |
| ,, ,, પરનાઈટ્રીસ.... | ... ૧૭૮ |
| ,, ખીરમય એટઆમોનીસીટ્રાસ. | ... ૧૮૦ |
| ,, માગનીશ્યા કાબોનેટીસ. . | ... ૧૮૨ |
| ,, મોર્ફીના.... | ... ૧૪૩ |
| ,, સેના કન્સેન્ટ્રેટસ.... | ... ૧૮૪ |
| ,, હાઈડ્રારજરી પરકલોરાઇડ... | ... ૧૮૮ |
| લીથીઆઈ કાબોનાસ તથા સીટ્રાસ. | ... ૧૮૬ |
| લીનીમેંટ આમોન્યા.... | ... ૧૨૯ |
| ,, એકાનાઈડાઈ... | ... ૧૪૦ |
| ,, ક્યાર્મફરી..... | ... ૧૫૧ |
| ,, ક્યારલસીસ.... | ... ૧૫૨ |
| ,, કલોરોફોર્મી. ... | ... ૧૫૬ |
| ,, ટેરીબીન્થીની... | ... ૧૪૬ |
| ,, બેલ્લેડોની... | ... ૧૮૧ |
| ,, સાપોનીસ.. | ... ૧૮૦ |
| લીમોનીસ કારટેક્સ... | ... ૧૮૬ |
| લુપસ .. | ... ૫૦૩ |
| લૂ લાગવી..... | ... ૪૫૫ |
| લેપ.... | ... ૧૨૦ |
| લોકામોટર એટાક્સી..... | ... ૪૬૬ |
| લોખડ-લોહું.... | ... ૧૬૪ |
| લોદર.... | ... ૨૬૫ |

| | |
|-----------------------------|--------------|
| લોપરી-પોટીસ..... | ... ૨૦૫ |
| લોખાન.... | ... ૨૬૫ |
| લોખીલ્યા..... | ... ૧૮૬ |
| લોશન.... | ... ૧૨૧ |
| લોખ્યો નાઈટ્રા-ગ્લાકવોશ.... | ... ૧૮૮ |
| ,, ફલેવા.... | ... ૧૮૮ |
| લોહી ફરવું, રંગ-ગતિ.... | ... ૫૨ |
| લંબાઈ માપ.... | ... ૧૨૫, ૧૨૬ |
| લિંફ.... | ... ૧૦૭ |
| લોખડો.. | ... ૨૬૩ |
| લોખુ. | ... ૨૬૪ |
| લ્યુકીમીયા-પાંકું.. | ... ૩૮૮ |

વ.

| | |
|---------------------------|--------------|
| વખમો.... | ... ૨૬૫ |
| વછનાગ. | ... ૨૬૫, ૬૯૪ |
| વજ.... | ... ૨૬૫ |
| વડવાનળ ચૂર્ણ. | ... ૩૬૦ |
| વધરાવળ. | ... ૬૨૦ |
| વનસ્પતિ. | ... ૬૫ |
| વનસ્પતિ વિષ. | ... ૬૮૦ |
| વમન મટાડનાર ઔષધિ... | ... ૨૦૧ |
| વય પ્રમાણે ઔષધિ વજન.... | ... ૧૨૬ |
| વરમ-દાહ. | ... ૫૧૬ |
| વરાધ.... | ... ૪૨૩ |
| વરીયાળી. | ... ૨૬૫ |
| વા. ... | ... ૪૭૨ |
| વાઈ, અપસ્માર-ફેફસું. | ... ૪૭૫ |
| વાઈનમ્ ઈપીકાક્યુઆના.... | ... ૧૩૯ |
| ,, એન્ટીમોની.. | ... ૧૪૧ |
| ,, કોલચીસાઈ. | ... ૧૬૨ |
| ,, કવીનાઈની. | ... ૧૫૭ |
| ,, ફેરી, તથા સાઈટ્રીસ.... | ... ૧૭૮ |
| વાતહર. | ... ૨૦૨ |
| વાત રાત, પત્ત. | ... ૪૩૮ |
| વાયુંબા.... | ... ૨૬૬ |
| વામક. | ... ૨૨૧ |
| વાયુ.... | ... ૮૦ |

| | | | |
|---------------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
| વાયુ પોઠા, વાયુકોષ.... | ... ૫૫ | શરખત.... | ... ૧૨૨ |
| વાયુનળીનો છેદ.... | ... ૬૦૨ | શરસવ.... | ... ૫૧૭ |
| વાયુનળીનો વરમ.... | ... ૪૨૨ | શરીરનું રહી જવું.... | ... ૪૫૬ |
| વાયુ માર્ગમાં બાહ્ય પદાર્થ..... | ... ૬૦૧ | શસ્ત્ર વિધા.... | ... ૫૨૬ |
| વારખર્ગ ટિંકચર..... | ... ૧૮૬ | શામક.... | ... ૨૦૧ |
| વારીકોસીલ.... | ... ૬૨૨ | શારીરિક ચિન્હ.... | ... ૫૧૬ |
| વાવડીંગ..... | ... ૨૬૬ | શાલમ.... | ... ૨૬૭ |
| વાવલું.... | ... ૬૫૬ | શાલેકું.... | ... ૨૬૮ |
| વાળાલોચ.... | ... ૫૧૪ | શાહજીરું.... | ... ૨૬૮ |
| વાળો.... | ... ૧૬૭, ૫૧૪ | શિતળ.... | ... ૨૦૧ |
| વિચરિકા.... | ... ૫૦૪ | શિતળા, શીળી..... | ... ૩૦૬ |
| વિજળીયંત્ર..... | ... ૪૬૦ | શિતોપલાદિ ચૂરણુ.... | ... ૨૬૬ |
| વિદ્યાબ્યાસ.... | ... ૯૨૧ | શિરછેદન.... | ... ૭૮૫ |
| વીર્ય.... | ... ૧૧૪ | શિરભેદન.... | ... ૭૮૩ |
| વીર્યનળ.... | ... ૪૦, ૧૧૪ | શિરા.... | ... ૫૦ |
| વીર્યસ્ત્રાવ, શુક્રપાત.... | ... ૩૯૮ | શિરાસ્ત.... | ... ૪૫ |
| વીર્યાશય.... | ... ૩૮ | શિરાવેધ.... | ... ૫૧૭ |
| વિલેપી.. | ... ૧૨૫ | શિસ્ત.... | ... ૩૯ |
| વિલંબી પ્રસવ.... | ... ૭૬૨ | શિશ્નપ્રસવ.... | ... ૭૬૧ |
| વિશ્વાદિ ચૂરણુ.... | ... ૭૬૧ | શીતારીરસ.... | ... ૩૦૦ |
| વિશિષ્ટ ગુરૂત્વનું યંત્ર.. | ... ૩૯૦ | શીળસ.... | ... ૪૮૯ |
| વિષપ્રકરણુ..... | ... ૬૮૪ | શીળી, ઝોરી, અછખડા.... | ... ૯૦૬ |
| વિષપ્રતિયોગી-વિષદન..... | ... ૨૦૩ | શુક.... | ... ૧૧૪ |
| વિસ્ફોટક.... | ... ૫૦૨ | શુક્રપાત.... | ... ૩૯૮ |
| વૃષણુ.... વૃષણુશય..... | ... ૩૯, ૧૧૪ | શેક.... | ... ૧૧૧, ૧૦૫ |
| વૃષણુછેદન.... | ... ૬૨૨ | શેતુર.... | ... ૧૬૮ |
| વૃષણુની વૃદ્ધિ.... | ... ૬૨૨ | શેશગુંદર.... | ... ૧૬૮ |
| વૃષણુ રજ્જી.... | ... ૪૦ | શેષક.... | ... ૧૦૧ |
| વેલ.... | ... ૬૫૭ | શેષણુક્રિયા.... | ... ૧૦૭ |
| વંગભ્રમ.... | ... ૨૨૦ | શંખ, શંખજીરું. શંખવટી.... | ... ૧૬૯ |
| વાંસકપૂર.... | ... ૨૬૬ | શ્રવણુતંતુ.... | ... ૯૯ |
| વેળુ.... | ... ૭૪૯ | શ્રવણુ પરીક્ષા..... | ... ૪૦૯ |
| બાધિ પ્રકરણુ.... | ... ૨૭૬ | શ્રવણુદ્રિ-કાન.... | ... ૯૮ |
| બોપાદિ ચૂરણુ.... | ... ૩૨૭ | સ્ત્રીપદ.... | ... ૫૦૮ |
| બિહરકી.... | ... ૮૬૮ | સ્ત્રેષ્ઠ.... | ... ૧૧ |
| શ | | સ્ત્રેષ્ઠપડ.... | ... ૧૧ |
| શતાબ, શતાવરી, શરપંખા..... | ... ૨૬૭ | સ્ત્રેષ્ઠમાવરણુ.... | ... ૬૧૦ |

| | | | | |
|---------------------------------|-----|-----|-----|----------|
| સ્વાસ.... | ... | ... | ... | ૫૪ |
| સ્વાસકુકાર.... | ... | ... | ... | ૪૪૯ |
| સ્વાસનળી.... | ... | ... | ... | ૧૭ |
| સ્વાસાવરોધ.... | ... | ... | ... | ૬૯૮ |
| સ્વાસોસ્વાસ.... | ... | ... | ... | ૫૪ |
| સ | | | | |
| સકસ,-સ્વરસ.... | ... | ... | ... | ૧૧૧, ૧૦૫ |
| સકસ ઠારાક્ષીસી..... | ... | ... | ... | ૧૬૯ |
| „ બેલેડોની..... | ... | ... | ... | ૧૮૧ |
| સતતજ્વર-પિત્તજ્વર..... | ... | ... | ... | ૩૧૨ |
| સત્ત-ધન.... | ... | ... | ... | ૧૧૧ |
| સત્રીપાત-બ્રમ,-ખડખડાટ.... | ... | ... | ... | ૪૭૦ |
| સક્રાનાં દરદ..... | ... | ... | ... | ૫૯૧ |
| સમદર શોધ.... | ... | ... | ... | ૧૬૯ |
| સમ્મસરેડીક્ષ..... | ... | ... | ... | ૧૮૭ |
| સરકા.... | ... | ... | ... | ૧૭૦ |
| સરગવો..... | ... | ... | ... | ૧૫૯ |
| સદકર પ્રેસીપીટેટમ. સપ્લીમેટમ... | ... | ... | ... | ૧૮૭ |
| સદ્દેાનલ..... | ... | ... | ... | ૧૮૭ |
| સસણી-વરાધ..... | ... | ... | ... | ૪૧૩ |
| સજેખમ. | ... | ... | ... | ૪૨૧ |
| સાકર... .. | ... | ... | ... | ૧૮૯ |
| સાજીખાર. | ... | ... | ... | ૧૭૦ |
| સાટોડી... .. | ... | ... | ... | ૧૭૦ |
| સાતવીણુ. | ... | ... | ... | ૧૭૦ |
| સાટોનીન. | ... | ... | ... | ૧૯૦ |
| સાપોએનીમેલીસ ડયુરસ-મેલી... | ... | ... | ... | ૧૯૦ |
| સામુદ્રાદિ ચૂરણુ. | ... | ... | ... | ૩૬૨ |
| સારક દવા.... | ... | ... | ... | ૨૦૦ |
| સારણુગાંડી.... | ... | ... | ... | ૫૮૬ |
| સાવૈજ્ઞિક આરોગ્ય. | ... | ... | ... | ૭૯૮ |
| સાર્સાપરીલા.. | ... | ... | ... | ૧૯૦ |
| સાળવણુ. | ... | ... | ... | ૧૭૦ |
| સાલવોલે ટાઇલ. | ... | ... | ... | ૧૨૯ |
| સાલીસીન... .. | ... | ... | ... | ૧૮૯ |
| સીકમ. | ... | ... | ... | ૩૨ |
| સીડલીસ પાઉડર.... | ... | ... | ... | ૨૯૪ |
| સોનાપીસ... .. | ... | ... | ... | ૨૯૧ |
| સીમજો. | ... | ... | ... | ૨૭૧ |
| સોરાયાચેકસલાસ.... | ... | ... | ... | ૨૯૧ |
| સીરૂપસ.. | ... | ... | ... | ૨૮૯ |
| „ કલોરલ.... | ... | ... | ... | ૨૫૬ |
| „ જીંજેરીસ. | ... | ... | ... | ૨૬૮ |

| | | | |
|---------------------------------|-----|-----|----------|
| સીરૂપસ ફેરી આયોડી. | ... | ... | ૨૭૮ |
| „ ફેરીફાસફસ કંપોઝીટા. | ... | ... | ૨૪૯ |
| „ કમ કવીનાઇન એ- | ... | ... | ૨૭૯ |
| „ સ્ટીકનાઇન. | ... | ... | ૨૮૪ |
| „ મોરી.... | ... | ... | ૨૮૬ |
| „ લીમોનીસ. | ... | ... | ૨૮૩ |
| „ સીલા.... | ... | ... | ૨૮૪ |
| „ સેના.... | ... | ... | ૨૮૧ |
| સીલા.... | ... | ... | ૨૭૧ |
| સીલાજીત. | ... | ... | ૨૭૧ |
| સીસું.... | ... | ... | ૨૭૧ |
| સુખડ.... | ... | ... | ૧૭૨ |
| સુતિકા જ્વર. | ... | ... | ૭૯૫ |
| સુતિકા સત્રીપાત.... | ... | ... | ૨૧૫ |
| સુર. | ... | ... | ૨૭૧ |
| સુરણુ. | ... | ... | ૨૭૧ |
| સુરમો. | ... | ... | ૨૭૧ |
| સુરોખાર. | ... | ... | ૨૭૧ |
| સુવર્ણ માલિક. | ... | ... | ૧૬૫, ૨૭૧ |
| સુવર્ણ વસંતમાલતિ. | ... | ... | ૧૭૩ |
| સુવા.... | ... | ... | ૧૭૨ |
| સુવાવડ.... | ... | ... | ૭૫૧ |
| સેકરીન.... | ... | ... | ૨૮૯ |
| સેના-સોનામુખી.. | ... | ... | ૧૯૩, ૨૭૩ |
| સેરીબેલમ, સેરીથમ..... | ... | ... | ૮૫ |
| સેલારસ.... | ... | ... | ૨૭૨ |
| સોગરી.... | ... | ... | ૧૨૨ |
| સોડા અને તેના ક્ષાર.. | ... | ... | ૧૮૯, ૧૯૫ |
| સોનાગેડ અને તેના મલમ .. | ... | ... | ૨૭૨ |
| સોનું અને તેની બખ્ખ.... | ... | ... | ૨૭૩ |
| સોમલ.... | ... | ... | ૨૭૩ |
| સોમાશિ મુખની ગોળી.... | ... | ... | ૩૭૩ |
| સોલ્યુશન નાઇટ્રોગ્લીસરીન... | ... | ... | ૧૭૩ |
| સંઘલણી..... | ... | ... | ૨૬૯ |
| સંચળ.... | ... | ... | ૨૭૩ |
| સંધિપડ.... | ... | ... | ૧૧૦ |
| સંધિઅંધન.... | ... | ... | ૧૭ |
| સંધિરસ.... | ... | ... | ૧૧૦ |
| સંધિવા.... | ... | ... | ૪૨૨, ૩૨૪ |
| સંધિરચનાતર-સાંધાનું ઉતરતું..... | ... | ... | ૫૬૪ |
| સંયોજક.... | ... | ... | ૨૦ |
| સાંધા.... | ... | ... | ૧૬ |
| સાંધાના વ્યાધિ..... | ... | ... | ૫૮૨ |
| સિંકર.... | ... | ... | ૨૭૩ |

| | |
|-------------------------------|--------------|
| સિંધવ... | ... ૨૭૦ |
| સીકોના..... | ... ૧૯૦, ૧૯૧ |
| સુંઠ... | ... ૨૭૨ |
| સ્કામોન્યમ... | ... ૧૮૮ |
| સ્કોફ્યુલા... | ... ૩૩૬ |
| સ્ટ્રીકનીનૂ..... | ... ૧૭૧ |
| સ્તન... | ... ૨૧ |
| સ્તંભક... | ... ૨૦૦ |
| સ્થાનિક ચિન્હ... | ... ૫૧૬ |
| સ્નાન.. | ... ૨૦૫ |
| સ્નાયુ... | ... ૧૮, ૧૦૩ |
| સ્નાયુવા... | ... ૩૨૫ |
| સ્નાયુ શૈથિલ્યકૃત... | ... ૨૦૧ |
| સ્નિગ્ધ આવરણ... | ... ૧૭ |
| સ્નિગ્ધપિડના વ્યાધિ... | ... ૪૯૬ |
| સ્પર્શ... | ... ૮૭, ૪૮૦ |
| સ્પર્શ પરીક્ષા... | ... ૩૦૯ |
| સ્પર્શાસદ્ય યોનિ... | ... ૭૦૫ |
| સ્પર્શદ્રિ-ત્વચા... | ... ૧૦૦ |
| સ્પિરિટ... | ... ૧૨૨ |
| ,, આમોન્યા આરોમેટીક | ૧૨૮, ૧૮૮ |
| ,, " ફેટીડા... | ... ૧૩૦ |
| ,, ધૃતરીસ... | ... ૧૮૯ |
| ,, " નાઇટ્રોસી... | ... ૧૮૮ |
| ,, કયાન્સેરી... | ... ૧૫૧ |
| ,, ક્લોરોફોર્મી... | ... ૧૫૬ |
| ,, મીરીસ્ટીસી... | ... ૧૮૩ |
| સ્પિરિટ મેન્થી પીપરેટી... | ... ૧૪૬ |
| ,, " રેકટીફિકેટસ..... | ... ૧૮૮ |
| ,, " લવાંડયુલી... | ... ૧૪૭ |
| ,, " વાઇનમ બ્યાલીસી... | ... ૧૮૯ |
| સ્ફાટીક રૂપરસ... | ... ૯૨ |
| સ્મેલીંગ સોલ્ટસ... | ... ૧૩૦ |
| સ્વચ્છતા... | ... ૯૧૮ |
| સ્વર... | ... ૧૧૫ |
| સ્વર નળી, લારીક્ષ-નળગોટો..... | ... ૫૪ |
| સ્વેદન ઔષધિ..... | ... ૨૦૧ |
| ઔચાંડના વ્યાધિ... | ... ૭૨૬ |
| ઔના શુદ્ધાંતરાવયવ... | ... ૭૩૩ |
| ઔરોગ... | ... ૭૦૧ |

હ.

હજરતખોર, હડતાલ..... ૨૭૪

| | |
|---|-------------|
| હડકવા... | ... ૫૪૪ |
| હથેળીનાં હાડકાં... | ... ૧૪ |
| હરડે... | ... ૨૭૪ |
| હરશ-અર્શ... | ... ૫૯૬ |
| હવા-વાયુ... | ... ૮૦૦ |
| હવા અશુદ્ધ થવાનાં કારણ... | ... ૮૦૨ |
| હવાની પરીક્ષા... | ... ૮૧૬ |
| હવામાં અશુદ્ધ પદાર્થને લીધે થતા રોગ ૮૧૭ | |
| હળદર... | ... ૨૭૪ |
| હાઈડ્રોજન-પારો અને બનાવટો ૧૮૬-૧૮૮ | |
| હાઈડ્રોસ્ટીસ... | ... ૧૮૯ |
| હાડપોંજર... | ... ૨ |
| હાથ અને ખભાનાં અસ્થિ... | ... ૧૨ |
| હિસ્ટીરીઆ... | ... ૪૮૦ |
| હીક્કા-હેડકી... | ... ૫૯, ૩૭૭ |
| હીમ... | ... ૨૦૫ |
| હીમોટોક્ષીમી લીગ્નમ... | ... ૧૮૯ |
| હીમામેલીસ... | ... ૧૮૬ |
| હીરાકસી... | ... ૧૭૫ |
| હીરાદખણ... | ... ૨૭૫ |
| હીરાભોળ... | ... ૨૭૫ |
| હૃદય... | ... ૨૬, ૪૬ |
| હૃદયશળ... | ... ૪૨૦ |
| હેમકંદ... | ... ૨૭૫ |
| હોનરી અને આંતરડાં..... | ... ૩૦ |
| હોનરીની હીલચાલ... | ... ૬૭ |
| હોરડયમ ડીકારટીકેટમ... | ... ૧૮૯ |
| હસરોજ કાળો... | ... ૨૭૫ |
| હાંફણ, શ્વાસ, દમ... | ... ૪૪૬ |
| હાંસડીનું ખડું..... | ... ૫૭૫ |
| હાંસડીનું ભાગવું..... | ... ૫૫૮ |
| હાંસડીનું હાડકું... | ... ૧૨ |
| હીંગ... | ... ૧૭૫ |
| હીંગપંચક... | ... ૩૬૨ |
| હીંગલોક... | ... ૨૭૫ |
| હીંગાષ્ટક ચૂરણ..... | ... ૨૭૫ |

ક્ષ.

| | |
|---------------|--------------|
| ક્ષય, ખય... | ... ૪૩૬ |
| ક્ષાર... | ... ૨૦૫ |
| ક્ષોભક... | ... ૨૦૨ |
| ક્ષોભક વિષ... | ... ૬૮૫, ૬૮૦ |

શ.

| | |
|--------------|--------|
| શાનતંત્રુ... | ... ૮૧ |
| શાનેદ્રિ... | ... ૮૭ |

શારિર અને વૈદકશાસ્ત્ર વિષે અભિપ્રાય.

રાસ્તગોઠ્ઠાર તથા સત્યપ્રકાશ:—અમદાવાદની મેડીકલ સ્કૂલવાળા ડૉક્ટર ત્રિભોવનદાસ મોતીચંદ શાહને એમના આ મોટા અને કિંમતી ગ્રંથની કૃતેહને માટે અમે અંતઃકરણથી મુઆરક્યાદી આપીએ છીએ.

ગુજરાતી ભાષામાં વૈદકશાસ્ત્રના સાધારણ જ્ઞાનનાં પુસ્તકો સારા ભાગ્યે વધતાં જાય છે, પણ આના સરખું મોટું, ઉપયોગી અને સંપૂર્ણ પુસ્તક આજવેર નીકળ્યું નથી, એમ વગર આનાકાનીએ કહી શકીએ છીએ. આખું વૈદકશાસ્ત્ર તેમાં સંક્ષેપમાં સમાવવાની કોશીશ થીધી છે, અને જેઓને આજનાં સુધરેલાં વૈદાનો ખ્યાલ લેવો હોય તેઓને “શારિર અને વૈદકશાસ્ત્ર” પાલવશે એમ છે. * * ડૉક્ટર ત્રિભોવનદાસનો ગ્રંથ અમે સંપૂર્ણ ગણીએ છીએ તે એટલાજ માટે કે, આ સઘળી (વૈદક) વિદ્યાઓનું જ્ઞાન તેમાં સમાવેલું છે. * * એ રીતે વૈદકશાસ્ત્રના સઘળા વિભાગોને એટલા સમાવેલા એવો ગ્રંથ ગુજરાતીમાં આ પહેલ વહેલોજ છે. * *

વૈદકશાસ્ત્રમાં દરરોજ નવી શોધો ચાલે છે અને ડૉક્ટર ત્રિભોવનદાસના આ કિંમતી નિબંધોની ખીજ અગલની ખુખી એ છે કે તેમાં સર્વેથી હેઠ્ઠી શોધો પ્રમાણે સઘળું જ્ઞાન આપ્યું છે. ખીજું એક અગલનું, જેથી અમે આ પુસ્તક વધારે પસંદ કરીએ છીએ તે એટલા માટે કે એ એક ગુજરાતી હિંદુનું રચેલું હોવાથી તેમાં શાસ્ત્રના શખ્દો અને ભાષા વધારે શુદ્ધપણે લખી શકાઈ છે. * * * * *

ટુંકામાં કહીએ તો વૈદકજ્ઞાનનો આવો મોટો અને સંપૂર્ણ ગ્રંથ ગુજરાતી ભાષામાં આ સર્વેથી સરસ થયો છે.

વૃદ્ધિપ્રકાશ:—આજસુધીમાં ગુજરાતી ભાષામાં થયેલાં અંગ્રેજી વૈદક વિષયનાં પુસ્તકોથી આ પુસ્તકની રચના કાંઈક જૂદી રીતે કરેલી છે. * * *

જીરોગ પ્રકરણ તથા પ્રસવયુક્તિ, એ વિષયો આ પુસ્તકના ઉપયોગમાં વૃદ્ધિકર્તા છે. એવા રોગને માટે ખાસ રીતે લખાએલી રપષ્ટ હટ્ટીકત આ પુસ્તકમાં સારી છે; અને તે ધણી અગલની છે. * * * વિષયો યથાર્થ સમજવાને પ્રસંગાનુકુળ ચિત્રોની ધણી જરૂર છે. એ જરૂર આ પુસ્તકમાં ધણે દરજ્જે પૂરી પાડેલી છે. * * * વૈદો તથા સાધારણ લોકોને પણ એ પુસ્તક ઉપયોગી થઈ પડશે. પોતાના કુટુંબનાં માણસોની આરોગ્યતાની સાવચેતીને માટે આખું પુસ્તક દરેક ગૃહસ્થે પાસે રાખવું જોઈએ.

ભાષા ધણે દરજ્જે શુદ્ધ અને સમજાય તેવી છે. સારા જાંચી જાતના કાગળ ઉપર તે છાપેલું છે, પુઠું પણ ઉત્તમ પ્રતિનું છે.

સૂર્યપ્રકાશ:—“ એક કિંમતી વૈદક ગ્રંથ રચવામાં ગ્રંથકર્તાએ અતિશ્રમ લઈ દેશની જે કિંમતી સેવા જનવી છે. તેના ગુણ દોષ તરફ વિવેચન કરવામાં અમે અમારી ફરજ સમજીએ છીએ. * * ગુજરાતી ભાષાની ખાતર અને ઇંગ્રેજી તથા સંસ્કૃત નહીં જાણનારા લોકો તથા વૈદોના જ્ઞાનની ખાતર, ખરું જોતાં એવા એક મોટા પુસ્તકની જે જરૂર હતી તે આથી પૂરી પડેલી હોય તેવું આ પુસ્તક છે. * * *

આ ગ્રંથ સર્વે કોષ્ટએ વાંચવા લાયક છે. કેળવણી ખાતાના ડાયરેક્ટરે પોતાની દરેક લા-
ઇબ્રીમાં આ ગ્રંથ સંગ્રહ કરવા લાયક છે. * * * * *

હિતેન્દ્રુ:—એકંદર રીતે તે ધર્મજી ઉપયોગી પુસ્તક છે અને દરેક ગૃહસ્થના ધરમાં
રાખવા લાયક છે.

ગુજરાત માસિકપત્ર:—ઇંગ્લેન્ડ પરથી ભાષાંતર રૂપે ગુજરાતી ભાષામાં એકાદ એ
વૈદિકના સારા ગ્રંથો બહાર પડેલા છે તેના કરતાં મીઠા ત્રિભોવનદાસનો આ નવો ગ્રંથ વ-
ધારે ઉપયોગી છે. * * * આ ગ્રંથ લખનાર દા. ત્રિભોવનદાસ પોતાના ધં-
ધામાં કુશળ અને અનુભવી છે. પોતાના અભ્યાસ તથા અનુભવમાં મળેલા ફળરૂપે આ
શારીર અને વૈદિક ગ્રંથ બહાર પાડ્યો છે. આપણી ભાષામાં પ્રગટ થયેલા વૈદિક ગ્રંથો
કરતાં આ કિંમતી ગ્રંથ વધારે લોકોપયોગી છે.” * * * સૌરાષ્ટ્રનાં રત્નો પીજી ભૂ-
મીમાં જન્મને જય કરે એ સૌરાષ્ટ્રીઓને ખુશી થવાનું કારણ છે, મિ. ત્રિભોવનદાસે પો-
તાના ધંધામાં જીવી ને જીટલે દરજ્જે આ પોથીમાં ફતેહ મેળવી છે તેવી ને તેટલી પી-
જીએ મેળવી નહીં હોય એમ લખતાં અમને પૂર્ણ સંતોષ પેદા થાય છે. ઠાઠીઆવાડ અને
ગુજરાતની સઘળી વાંચનશાળાઓમાં અને નિશાળ પુસ્તકશાળાના કબાટમાં આ કિંમતી
ગ્રંથ રાખવાની અમે ભલામણ કરીએ છીએ. સરકારે તો ખાસ આ ગ્રંથને સંગીન ઉત્તેજન
આપવાની અગત્ય છે.

વિજ્ઞાન વિલાસ:—આજસુધીમાં વૈદિકશાસ્ત્ર સંબંધી ગુજરાતીમાં સારા ગ્રંથો ઘણા
બહાર પડ્યા નથી. ડા. બરજેરજી, ડા. પેરતનજી, ને જીજી પંચાણનું, એવાં ત્રણ પુસ્તકો
એ સંબંધી બહાર પડ્યાં છે. તેમાં વ્યાધિ અને તેની ઔષધિ બતાવી છે, પણ શરીરના
ભાગોની ને બાંધણીની માહિતી, શસ્ત્રવિદ્યા, સ્ત્રીરોગ અને પ્રસવ સંબંધી વગેરે માહિતી-
વાળું તો આ પહેલુંજ પુસ્તક છે. * *

ત્રિમાસિક ટીકાકાર:—આજ દીન સુધીમાં શરીર અને વૈદિક શાસ્ત્રના સંબંધમાં
સારા અને સ્તુતિ કરવા લાયક આ ગ્રંથ સુદ્ધાં ત્રણ કિંમતી ગ્રંથો પ્રજનની જાણમાં આ-
વેલા છે. દાકતરો બરજેરજી તથા પેરતનજીના વૈદિકશાસ્ત્રોમાં જે વિગત નથી તે આ દા-
કતર ત્રિભોવનદાસના ગ્રંથમાં છે. * * * દાકતર ત્રિભોવનદાસે મોટી મહેનત
અને મોટા અભ્યાસથી આ વૈદિકશાસ્ત્રને લગતો કિંમતી વિષય લખવામાં ફતેહ મેળવી છે
તેને માટે અમે ગુજરાતી પ્રજા તરફથી તેમને સુઆરકબાદી આપીએ છીએ. આ ગ્રંથ
જેવો અંદરના કિંમતી વિષયો વડે ઉપયોગી અને કિંમતી કરવામાં તેના ચંચળ કર્તાએ
ખામી નથી રાખી, તેવાજ બહારથી સુંદર અને લક્ષ્ય ખેંચે એવો કરવામાં બખીલાઈ
નથી કરી. સામઠી રીતે તપાસતાં દાકતર ત્રિભોવનદાસનો આ ગ્રંથ ગુજરાતી ભાષાના શ-
ણગાર તરીકે માન આપવા લાયક છે. * * * હુંકામાં આ ગ્રંથ અમીર ઉમરાવો અને
શ્રીમાનોના કબાટ શોભાવે એવો અને દરેક મનુષ્યને દાકતરની ગેરહાજરીમાં ઉપયોગી થાય
એવો છે.

ગુજરાત શાળાપત્ર:—આ પુસ્તકનો ઘણાખરો ભાગ ઘણાજ ઉપયોગી જ્ઞાનથી
ભર્યો છે અને અમારી તો સઘળા શક્તિમાન ગૃહસ્થોને ભલામણ છે, કે આ પુસ્તક પોતે
અને પોતાના કુટુંબને વાંચવા સાડા અવશ્યે ધરમાં રાખવું જોઈએ.

રા. રા. મોતીચંદ તળશી, રાજકોટના કારભારી.—આ ચોપડી વાંચી જોતાં આવા ગુજરાતી પુસ્તકની મોટામાં મોટી જોડ હતી તે પૂરી પણ જવું મને લાગે છે.

રા. રા. ભોળાનાથ સારાભાઈ, અમદાવાદ.—આપે શારીર અને વૈદક શાસ્ત્ર બનાવ્યું છે તે વાંચી જોતાં એ પુસ્તક ઘણુંજ ઉત્તમ પ્રકારનું તથા લોકોને, તેમાં ખસુસ કરીને ગુજરાતના લોકોને ઘણુંજ ઉપયોગી છે.

એ પુસ્તકની રચના ઘણી સારી કરી છે. ઔષધો તથા રોગ થવાનાં કારણો તથા જાણવા લાયક ચિત્ર દાખલ કરેલાં છે. આવાં ગુજરાતી ભાષાનાં પુસ્તકની જરૂર હતી તે આપે પૂરી પાડી છે.

પ્રત્યેક ડાકતરની ફરજ છે કે પોતાના જ્ઞાનનો લોકોની માંહે ઉપદેશ કરીને અથવા પુસ્તક લખીને વાકેફ કરવા. આ કર્તવ્ય આપે બજાવ્યું છે તે બાબત આપને મોટું માન થતે છે એટલું જ નહીં પણ લોકોપર આપે મોટો ઉપકાર કર્યો છે.”

Mr. Dhanjisha, Deputy Assist. Pol. Agent, Kattyawar,

“ I take this opportunity of thanking you most cordially for the most precious and useful present of a book, which one should always have with him. The work does you great credit.” . *

Dr. Bhalchandra Krishna, Chief Medical Officer, Baroda.—

“ I have only cursorily gone over it and from what I have seen it will be a very nice and useful book for the Gujarati reading public and no doubt you have rendered very able service to the population of Gujarat by placing in one volume the whole of the Medical Science within easy reach of every Gujarati reader. I congratulate you upon this.....” *Majum Opus*” of yours. It is what is expected from men of your calibre and learning.

*Haridas Vihariddas Esquire, Divan Sahab of Idar, now in Junagadh.—*Your book with which His Highness was very much pleased. The book contains much valuable information which reflects great credit on your professional abilities and experiences.

Dr. Dhanjisha N. Parakh, Physician to Gokaldas Tejpal Hospital:—“ You are very well spoken of by Dr. Beaty, who has a high opinion of you, which will certainly not be lessened when he sees your book. It was very kind of you to send me a copy of your book. As far as I can judge it is very ably written, the first of its kind and the best of its kind. You must have laboured very hard to bring it to such perfection. However I am not the best judge of such a work, as I have long been unfamiliar with correct Gujarati. You know the rather hybrid

Gujarati the Parsees speak and write, well I am more used to that kind unfortunately than the kind of pure Gujarati of your book. * * You must therefore get abler friends to pronounce an opinion upon your book. I hope the book will bring you your well deserved reward and honours. * * * *

Dr. AMIDAS of Junagadh Hospital :—Your valuable Book which I have duly received. * * I think it will prove very useful to our Gujaratis and Kattiawaris when there is want of qualified practitioner. I think each family must have it.

Dr. Ruttonji Hormasji of Becharadas Dispensary Ahmedabad:—* * * “I have no doubt that the book will be largely read by the generality of people and more particularly the Gujarates reading population and it is sure to prove them very useful. The book must have cost you a great deal of personal labour and it is simply surprising that you found time to write such elaborate work in the midst of various occupation, in which you are engaged. The book will stand as a monument of your industry, painstaking habits and a desire to do good to the general public. I am certain it will meet with an extensive sale.

The publisher's work and the general getting up of the book are highly creditable to all concerned.

Syed Bawamia:—Manager of Vadia, now Diwan of Radhanpur. The work is an excellent one of its kind.

Dr. Lalubhai Kaji:—* I acknowledge receipt of your valuable and valued production. * * I feel proud to possess it * * It is indeed worthy the name that you have acquired throughout Kathiawar and Gujarat * I wish it a wide circulation and an appreciation of its merits by the enlightened public.

Dr. Thakordas Kikabhai, WADHWAN:—As far as compilation is concerned I believe it to be very carefully attended to and shows a good command over the subjects treated as well as over the Gujarati Language. It gives concise but instructive lessons in medicine, surgery and all the collateral branches connected with the science of healing art. Anatomical portion, though brief and concise, is fully instructive. Illustrations give additional beauty and usefulness to this part. * Physiology is fully instructive and is translated in such a style as can be grasped by

any reader outside the medical world. * * Your fourth part treating our native drugs and their pharmaceutical preparations, based on the principles of polypharmacy, according to our ancient and once renowned Sanskrit works, alone makes your book a valuable one especially to professional men who have no knowledge of country medicines. Your 3rd, 5th, 7th, 8th, and 9th parts treating of materia medica, medicine, surgery, toxicology, female diseases and midwifery are well described from a scientific point, 10th and last part treats of hygiene. This is a very essential subject and really there was a want of useful instructions on this point to our native population who as a rule are very backward in matters of sanitation. * * On the whole you deserve credit for sparing your valuable time in making a valuable and scientific addition to Gujarati medical literature.

Dr. Burjorji Beramji, Bhavnagar:—* “ I have read it sufficiently to tell you that it is a useful work on medicine for the Gujarati reading people in general and the Vaidis in particular.”

Mr. Khalsaldas Gokaldas, Shroff, Bombay Bank, Ahmedabad: “ A precious and very exhaustive compilation on a very important subject pertaining to man's health and body. I esteem it a very highly valued gift and a constant companion.”

“ માને શિખામણુ ” વિષે અભિપ્રાય.

ગુજરાત મિત્ર.—એ પુસ્તકમાં બધાંઓને કેમ ઉછેરવાં તેને માટે અઘ્છી વિગતો બતાવી છે. * * * એમાંની દરેક બાબતપર વિવેચન કરવા જેટલી અમારી પાસે જગો નથી. પરંતુ અમે વાંચનાર સાહેબોને લક્ષ્યમણુ કરીએ છીએ કે એ ગ્રંથ દરેક વાંચવો જોઈએ અને પોતાની સ્ત્રીઓ આગળ તે વાંચી સંભળાવવો જોઈએ. * * દરેક કુટુંબમાં આવી ચોપડી રાખવી અને પોતાની સ્ત્રીઓને વાંચી સંભળાવવી. આવા ગ્રંથો જો કન્યા-શાળામાં દાખલ કરી કન્યાઓને કેળવણી આપવામાં આવે તો ઘણાજ ફાયદો થાય. * * એમાં વધારે ખુબી એ જોવામાં આવેછે કે ખીજ કેટલાક ગ્રંથકર્તાઓ સંસ્કૃત, ફારસી, અંગ્રેજી અને એવાજ ખીજ પરભાષાના શબ્દો પોતાના ગ્રંથમાં દાખલ કરીને પોતાનું અતિ વિદ્વાનપણું જણાવવાની ધુનમાં પોતાને ગ્રંથ કેવળ નિરૂપયોગી કરી નાખે છે તેમ આ ગ્રંથકર્તાએ કીધું નથી અને સારી રીતે સમન્વિત શકે એવી સુંદર ગુજરાતી ભાષામાં આ પુસ્તક રચ્યું છે. * *

ગુજરાતી.—અચ્ચું કેમ ઉછેરવું તેને લગતું આ પુસ્તક છે અને તે દરેક કુટુંબમાં રાખવા લાયક છે એટલુંજ નહીં પણ તે દરેક સ્ત્રીએ અધ્યયન કરવા યોગ્ય છે. * * * હાલમાં કન્યાશાળામાં ઘણા નહીં કામના અને શાળા છોડ્યા પછી બાળકીઓને કંઈ પણ ઉપયોગ નહીં આવે તેવાં પુસ્તકો શીખવવામાં આવેછે, તેને બદલે આવાં ઉપયોગી પુસ્તકો શીખવવામાં આવે તો ઘણો લાભ થાય. * * * દરેક બચ્ચાંવાળી માતાએ પોતાની પાસે આ ચોપડી રાખી વાંચવું, વંચાવું અને નહીં વાંચતાં આવડતું હોય કે વંચાવી સમજાવે તેવું નહીં હોય તો તેવી સ્ત્રીને તેના ઘણીએ વાંચી સંભળાવવું. * * * આ થંથ આ-પણી તરફ લોકોપયોગી થઈ પડશે એવો અમને વિશ્વાસ છે. * * *

માસિક સાર સંગ્રહ:—* * * આ પુસ્તક દરેક માતાએ વાંચવું કે સાંભળવું જોઈએ એજ માત્ર બસ નથી પણ ખર્ચ પૂછવો તો એનો અભ્યાસ કરવો જોઈએ. પુસ્તકની ભાષા પણ સરળ અને મધુરી છે. પુસ્તક વાંચવાનું ફરી ફરીને મન થાય તેવું છે. છાપ અને કાગળ પણ સારા છે. દરેક માણસે આ પુસ્તક પોતાની લાયબ્રેરીમાં રાખવું જોઈએ અને કન્યાશાળામાં વાંચનપુસ્તક તરીકે આ કિંમતી પોથી દાખલ કરવાની અમે ભલામણ કરીએ છીએ. ડાકતર ત્રિભોવનદાસે આ પુસ્તક લખી ગુજરાતીઓ ઉપર ઉપકાર કર્યો છે.

વિજ્ઞાન વિલાસ:—આ પુસ્તકમાં માએ નાનાં બચ્ચાંને શી રીતે ઉછેરવું, નાનાં બચ્ચાંને યતાં દરદો અને લક્ષણ તથા તેની માથી બની શકે તેવા ઉપાયો બતાવ્યા છે * * * એકંદરે એ પુસ્તક સર્વજનોએ આશ્રય આપવા જોગ છે તથા દરેક માતા પાસે એ પુસ્તક વંચાવી તેમાં આપેલી શિખામણ પ્રમાણે તેઓ ચાલે એમ કરવાની જરૂર છે. એમાંની ભાષા શુદ્ધ અને સરળ છે.

રા. બા. ગોપાળજી સુરભાઈ—એ ચોપડીની ભાષા ઘણી સારી, સર્વને સમજાય તેવી અને સરળ તથા શુદ્ધ છે, એમાંની બાબતો એવી સારી રીતે ગોઠવી લખી છે કે તે સ્ત્રીઓને ઘણીજ ઉપયોગી થઈ પડશે. એ ચોપડી દરેક સ્ત્રી તથા પ્રુફને વાંચવાથી ઘણો જ લાભ થશે અને તેથી કેટલાક કિંમતી જન મરવાના જોખમમાં પડતા બચ્ચો ખરેખર આવી ચોપડીની મોટી ખોટ હતી તે આપે સારી રીતે પુરી પાડી છે.

REVEREND ROBERT GELLESPEI. Borsad :—Please accept my thanks for the copy of “માને શીખામણ” so kindly forwarded to me. I had already procured a copy of the work and had given it to several of our native Christian women to read in the belief that a knowledge of its contents would prove useful to them in the management of their children. I consider the boon a very good one, its style is simple and the directions you give can be understood easily by all. How would it do to have, a chapter or two of વહુઓને શીખામણ. I find that native females receive horrible treatment for

some of the ailments that afflict them during the period of gestation and in very many cases, no treatment at all, owing to the wide spread belief that no medicine should then be taken. Again at the time of delivery the habits of the midwives are most barbarous, and it is my firm conviction that a great many children are born dead owing to the bad treatment received by the mother at the hands of those about her. They have no ideas of allowing nature to perform her own duties. The consequence is that the mother suffers severely and the child is often killed. I have known several cases in which this has actually occurred.

The book with the addition I have suggested, might not be put into the hands of very young girls, but their could be no objection to it being given to such as have arrived at maturity and have already gone to live with their husbands. * *

Diwan Bahadur, Manibhai Jashbhai "As for the merits of your work. I need hardly say any thing as it speaks for itself. It is not only useful and instructive to every female, but eminently supplies a want in native houses. It contains so many practical suggestions that I doubt not it will meet with the liberal patronage it deserves, being particularly suited for prize giving in native girl schools."

Jamshedji A. Dalal Esqr. Acting Principal Gujarat College, now Suba of Amreli "The Parsis & Gujarati Hindus of this presidency, have just advanced to such a stage in education that your little book so well written, is to my mind demanded by the necessities of the times, and will be eagerly welcomed by all who take any intelligent interest in the progress of female education and who are able (and they are a numerous class now) to contrast the education and of our females, in the matter of training and rearing the children, with that of their more fortunate and enlightened sisters of the west

I am strongly of opinion that this subject, should form a part of the studies in the higher classes of our girls schools ; and if you had sent me the book only a week earlier, I should, with great pleasure, have moved, in the educational conference held here, for the introduction of this subject in the girls schools.

The book is admirably written and in certain places, you have used such tact in the choice of expressions, (which was greatly required by the nature of the subject) as would not offend the taste of the most fastidious.

Uttamram Nerbheram Esqr. Head Master Surat High School.

“I have looked over your book entitled “Advice to mother” I think it will prove very useful and it ought to be in every native household in which Gujarati is spoken or understood.

The present ignorance of natives in bringing up their children, and in treating them when they are ill is well set forth.

You have done well in dwelling upon the discomforts of the woman of Gujrat when they are in child-bed and their accompanying bad effects in their health, and also on that of their children. You have explained that the discomforts generally arise from bad accomodation, bad and hard nominal bedding, bad ventilation, coarse and hard diet, and want of ease and proper care.

The remedies and suggestions recommended are worth adopting as they will contribute to a healthy growth of children, and to a sound physic in their advanced age, and to the comfort and health of many a woman who often falls a prey to the prevailing bad customs in child-bed. Most of the recommendations are practicable in native families. They therefore deserve to be adopted; and their beneficial effects will be visible in future generations.

—o—

આરોગ્યતા અને સ્વચ્છતા વિષે અભિપ્રાય.

મુંબાઈ સમાચાર—ડાક્ટર ત્રિભોવનદાસ ગ્રંથકર્તા તરીકે આ પહેલાજ બહાર પડ્યા એમ નથી. તેમનું નામ તેમણે લખેલાં પુસ્તકોથી ગુજરાતી લોકોમાં એક લખનાર તરીકે પ્રસિદ્ધ થયું છે. હાલના પુસ્તક પહેલાં કચ્છ દરબારના ઈનામને માટે તેમણે “ માને શીખા-મણ ” નામનું પુસ્તક લખીને છપાવ્યું હતું અને તે પહેલાં શારીર અને વૈદકશાસ્ત્ર નામનું એક ઉપયોગી અને મોટું પુસ્તક છપાવ્યું હતું. એ પુસ્તકોથી તેમણે એક બહાર લખનાર તરીકે જે આજ મેળવી હતી તેમાં હાલના પુસ્તકથી વધારો કર્યો છે એમ કહી શકાય. *

પુસ્તકની ભાષા સરળ અને રસિક છે. * *

ગુજરાત મિત્ર:—* * * આ બાબતનું જ્ઞાન મેળવવાને ગુજરાતીમાં એવા પુસ્તકની મોટી ખામી હતી જે મીં ત્રિભોવનદાસે પૂરી પાડી છે. એ પુસ્તકની ભાષા ઘણી સરસ ને સરળ છે અને તેમાં જે સચનાઓ કરી છે તેમાંની ઘણી અમૂલ્ય છે. * *

વિજ્ઞાન વિલાસ:—* * * દરેક જણને એ પુસ્તક વાંચવા ને જાણવા યોગ્ય છે. ડાક્ટર ત્રિભોવનદાસ પોતાના અભ્યાસ, અનુભવ ને જ્ઞાનનો આવા ઉપયોગી પુસ્તક દ્વારાએ ગુજરાતી પ્રાંતને લાભ આપેછે તે જોઇ અમે ખુશી થયા છીએ અને ઈચ્છીએ છીએ કે તેઓ એવાંજ ઉપયોગી પુસ્તકો હજુ બહાર પાડે * *

બુદ્ધિપ્રકાશ:—* * * સુખાકારીને માટે જરૂરની તમામ બાબતો એમાં આવી જાયછે. ઉપયોગી વિદ્યાનાં પુસ્તકની ગૂજરાતી ભાષામાં ઘણી ખેાટ છે. તેવા વખતમાં આ પુસ્તક એક આશિર્વાદ જેવું છે દરેક માણસે આ અતિ ઉપયોગી પુસ્તક અવસ્ય વાંચવા યોગ્ય છે. દુનીઆદારીનાં સમ્રાજ્ઞાં કામનો આધાર આરોગ્ય શરીરપર રહેલો છે. માટે આરોગ્ય શરીર શી રીતે રહે એ બાબત દરેક માણસે માહિતગારી મેળવવી જોઈએ; અને એવી માહિતી મેળવવાને આ પુસ્તક ઘણું ઉપયોગી છે. ડાક્ટર ત્રિભોવનદાસ પોતાના જ્ઞાન અને અનુભવનો લાભ આવાં સર્વોપયોગી પુસ્તકદ્વારા લોકોને આપેછે તેને માટે ગુજરાતી પ્રાંતએ તેમનો ઉપકાર માનવો જોઈએ. * * * * *

Ganpatram A. Travadi Esqr. Late Deputy Educational Inspector Sorath Prant, Partly I read it myself and partly I heard it read from which I can say that you have supplied a want not a minute too early. In the treatment of your subject, you are never irrelevant you leave the reader almost unsatisfied-with a desire to know more though you tell him all that need be told. You are so interesting and so concise. * * * Every Library should have a copy of your book, which, again, is eminently fitted as a prize book in schools. I know you to be an industrious hard working, conscientious medical practitioner, who employs the little bits and scraps of time that he can lay hold of in giving from time to time very useful works to the Gujarati speaking public. * * *

Dr. Mulshankar Damodar Trivedi.—“ I have cursorily gone over your excellent book and have been able to say that this is a third masterly production from you. I heartily wish you success in your attempt of kindred nature.”

Opinions on Rhinoplasty.

*The British Medical Journal:—*This book written by an Indian Surgeon and printed at a native press deals with the operative treatment of mutilation of the face involving more or

less destruction of the nose. The author has had exceptional experience of rhinoplastic operations, which were performed for the relief of disfigurement caused, not as is usually the case in this country, by the ravages of disease, but by wilful wounding committed either out of spite or in revenge for injury, or as an outrage inflicted on innocent individuals by miscreants known in Junagadh State as Makrani out-laws. The main bulk of the volume is made up of notes of one hundred cases in which the author in the comparatively short period of four years, performed some form or other of rhinoplasty. Some of these cases are illustrated by photographs, which show very clearly the extent of mutilation and improvement subsequently effected by surgical treatment. In his early trials of rhinoplasty, the author formed the new nose of flaps taken from the cheeks, but after the tenth operation not feeling satisfied with the results, he was led to resort to the old procedure in which the flap is dissected up from the forehead. There can be no doubt, as is pointed out in this work that the latter operation compares very favourably in many respects with that of the lateral cheek flaps. It takes much less time to perform, a much more sightly nasal organ is thus formed and the subsequent cicatricial disfigurement is less apparent, particularly in natives of the East, on whom the scar of the forehead may be readily concealed by the turban or some other head covering. In his concluding remarks Dr. Tribhowandas Motichand Shah discusses the best mode of dealing with the root of the flap, and points out how certain difficulties in rhinoplasty, as for instance the absence of the nasal septum and the tendency to contraction of the nasal apertures, may be best overcome. The author has certainly worked at his subject with much zeal and success and the results of his labour as shown by the illustrations in this book prove how much can be done by careful study and large experience to relieve a most distressing disfigurement.

The Indian Medical Gazette:—These 100 operations were performed within the short space of 4 years, a circumstance which indicates how prevalent this form of mutilation is in the Junagadh State and proves that the operator's success in his

earlier cases persuaded the victims of this disfigurement to place themselves in his hand. Many of the cases have been fully reported in this Journal. The majority have sought relief since these reports were published. The whole series constitutes a very interesting record. The methods of operation are fully described, the cases related in ample detail and the work is illustrated by means of photographs and engravings. Very few surgeons, if any can boast an equal experience in this class of cases and the record is highly creditable to T. M. Shah's industry and skill.

The Bombay Gazette.—A gentleman who can claim to have made a hundred noses deserves well of his country if ever man did. This is the record of Dr. Tribhowandas Motichand, the Chief Medical officer of the Junagadh State who relates his experiences in rhinoplasty in a hand book bearing that title which has just been printed in Junagadh. Such an experience must be very exceptional even in India; in Europe, where vitriol throwing makes nose-cutting a superfluous revenge upon a rival, it is scarcely ever heard of, and though rhinoplasty is not unknown * *

Dr. Tribhowandas' century of operations constitute him an authority upon the fortunately little known process of replacing lost noses. * * * * * *

The photographs with which the book is illustrated, showing the patient before and after the operation, exhibit a tendency to make the new nose a little larger than the old one; and of course the cicatrix on the forehead which remains after the dissection of the skin is an enduring disfigurement. Rhinoplasty, for all that is a blessing, and the maker of a hundred new noses, as we have said, deserves well of his country.

The Times of India.—In an out-of-the way corner of India in Kathiwar, a Hindu doctor Tribhowandas Motichand Shah L. M. has during the last six years been carrying on a succession of operations in rhinoplasty or the renewing of noses, such as probably no other medical practitioner in the world has ever had the opportunity of attempting.

Dr. Tribhowandas has for some years past been in charge of the Central Hospital at Junagad, where he has carried on the

duties of medical officer as well as Surgeon General for the State with much ability and in a book recently published he gives the results of one hundred operations in rhinoplasty which he has successfully performed. * * * Dr. Tribhowandas performs his operations by dissecting a flap of skin from the forehead or cheek of the patient and uniting this with the help of sutures to the remaining portion of the mutilated nose until the junction is complete. The patients are put under treatment from one to three weeks, and in most instances all traces of disfigurement appear to have been removed. The book contains several photographs of patients before and after treatment and illustrations showing the size and shape of the flap of skin dissected from the forehead. It forms altogether a valuable contribution to this branch of Surgical Science. At first it was believed that the loss of a nose was irreparable, but as soon as a few successful operations had been performed, the good news spread, and men and women from all parts of Kathiawar repaired to the Junagad Hospital.

The Advocate of India:—A work shop for the repair of damaged noses is a necessity of our times. He (Dr. T. M.) has drawn up careful notes of all the cases, illustrated them by means of photographs and diagrams, and published the whole in the form of a little book, which, we have no doubt will be found very interesting by members of his own profession even if the general reader is repelled by the hospital details which necessarily go to make up a large part of it.

The Evening Standard says:—In England the custom of cutting off the noses of persons against whom one has a grudge or grievance has scarcely any existence. In India however one of the first desires of an injured man or woman is to have his or her opponent's nose. A rival official, who has made himself obnoxious to local ruffians, a man who has had a quarrel with a neighbour, a woman who has been successful over a rival or who has spoken slightly of another's manners or habits, is in danger of the loss of a nose. Such being the case, it may well be imagined that medical practitioners are not infrequently called upon to perform the delicate operation known as rhinoplasty or the manu-

facture of new noses Dr. Tribhowandas, chief medical officer of the Junagad State has just issued a small book recording his experiences in rhinoplasty, and as he has in a hundred supplied sufferers with new noses, he can certainly claim to be a high authority on the matter. We should recommend any of our country men who have accidentally lost their noses, and can afford the expenses of a journey to India to lose no time in placing themselves in the hands of this experienced operator. (advocate of India).

The Kathiawar Times:—The volume on rhinoplasty published by Dr. Tribowandas Motichand Shah L. M. Assistant Surgeon and Chief Medical officer Junagad State, should prove exceptionally interesting and useful to the medical profession for it contains a complete record of one hundred successfully performed operations of rhinoplasty during the brief period of four years.

The illustrations which are given of natural representation of person and the appearance with the loss of noses and its replacement are, though not quite satisfactory, sufficient to give one a good idea of what the author means to say.

The volume before us would be deemed a standard authority on Rhinoplasty particularly as the author has already made the mark in his profession. The volume is written carefully and skilfully and will repay perusal; and it deserves and will receive an extended popularity.

Dr. W. Gray, Principal Grant Medical College and First Surgeon J. J. Hospital.—Accept my best thanks for your book. I have gone through it with great interest. You have had a unique experience of the operation and have been most successful.

Surgeon Major Banks, Presidency Surgeon, Bombay.—I think very highly of it and consider it does you great credit

Surgeon Major John Robb M. D.—I am delighted that you have been so successful in this particular branch of surgery, and I agree with you that the nose flap from the forehead is likely to prove the most efficient.

Dr. T. B. Nariman, Secretary of Grant College Society.—You no doubt deserve the best thanks of the Society for your valuable contribution.

Rao Bahadur Ganesh Govind Gokhle—It is nicely got up. You have added much to your reputation by it.

Dr. Bhalchandra.—You have, I assure you, conferred a great boon on the profession, and have added a good deal to surgery. I really envy you for the splendid opportunities you have got at Junagadh and congratulate you on the success with which you have used them.

Dr. Shamsudin J. Chief Medical Officer Baroda State:—It is a valuable contribution on the subject it treats of.

Dr. Dadabhai, L. M. S., Chief Medical officer Jamnagar— I hope it will prove useful and instructive to the medical profession to some extent at least.

Rao Bahadoor Thakordas Kikabhai:— This is a book which every medical man should have in his library. Such faithful pictures of cases are more valuable than a thousand theoretical descriptions put together. You deserve the best thanks of the medical world for this valuable contribution to medical literature.

Dr. J. P. Nanawati L. M. S.—Rhinoplasty is nicely got up. It ought to be a special book in the Library of a medical man on a special subject.

Dr. Kallianwala, Assist. Surgeon L. M.— I most heartily congratulate you on your very successful career as a Surgeon and on the masterly production of your book.

I think you have rendered a good piece of service to your professional brethren by the production of your book which contains a full account of the operation in all its details. It gives me delight to peruse the book for two reasons—firstly that it is the production of a graduate of the same medical college from which I passed out, and secondly and chiefly because it is the work of an assistant surgeon to which class of men I have the honor to belong. You have raised the prestige of our class by your, I repeat once again masterly production.

I believe you are the first assistant surgeon to be the author of a really good book.

I consider you exceptionally lucky in having performed within the short period of 4 years a series of 100 operations for I have

never as yet seen any one perform the operation not only during my college career, but even after that. I must, of course, admit, that it was not luck alone that helped you, there was besides an earnest desire on your part to do some good work. I believe there is plenty of food in the mofussil for other assistant surgeons, only if they would utilise it.

Dr. V. J. Rawal.—It is the best book that can be had on the subject. I am sure your book will greatly assist a commencing practitioner and will give useful hints to reputed operators of nasal surgery. Further it will not be exaggerating if I were to say that your production will prove useful in developing this branch of plastic surgery, and the medical science should highly owe you for this. Even humanity should feel indebted to you for the trouble you have taken to relieve the suffering wretches.

Rao Sahab Haridas Viharidas Diwan Sahab of Junagadh State.—When you sent me a copy of your book "Rhinoplasty" as a present, I had not the least idea that you had dedicated it to me. But a couple of days after a friend saw the page on which the dedication was written and showed it to me. You can imagine my surprise at this. I am naturally against allowing books to be dedicated to me for many reasons. But the present case forms an exception in as much as you have been exceptionally kind to me in adopting the way and form in which the dedication is made. It thus amply shows your good will and high qualities which have only induced you to attribute to me what I do not deserve.

But I am all the same deeply indebted to you for the special regard shown by you in dedicating to me a book which has the rare merit of creating in one sympathetic and human feelings towards his or her fellow creatures.

That may God grant you life, strength and willingness for many years to come in pursuing the same path of usefulness and benevolence as you have been long wont to pursue, is my sincere prayer to Him in return to the many obligations you have placed me and mine under, in one form or other.

Opinions of Gentlemen Visiting the Hospital.

Deputy Surgeon General Cordington M. D.—I visited this hospital and am much pleased with its good order and cleanliness as well as the skill shown in the cases of the sick and especially in the good surgery done by the surgeon incharge. 7-2-1890.

E. C. K. Ollivant Esqr. Political Agent Kathiawad.—I have visited this institution with very great interest and testify to the credit which it reflects on Dr. Tribhowandas and on the state to which it and he both belong. 20-6-1890.

Colonel Wodehouse Acting Political Agent Kathiavadi:—Visited the Hospital here this morning in company with Major Hunter. Everything was neat and clean and I was pleased to see a very ample supply of excellent medicines and a first class stock of instruments. There are several inpatients who had their noses cut off by the Makrani outlaws. Dr. Tribhowandas seemed to me to have shown great skill and ingenuity in providing these poor men with fresh noses, and though the operation must be a painful one, they must ever feel grateful for being saved permanent disfigurements. This they evidently were as also two other men who had been successfully operated on for cataract. 21-3-1887.

Major W. P. Kennedy, Assistant Political Agent Kathiawar—I paid a visit to the Junagadh Hospital on the 9th instant and found it as usual clean and neat. There were several inpatients and among them traces are still to be seen of the handiwork of the Makrani outlaws, though of the outlaws themselves no trace is left.

There were a good many patients minus their original nose. Loss in each case was under skilful process of replacement by the agency of Dr. Tribhowandas who is very successful in this operation. I saw, too, some patients who had undergone the operation of lithotomy and who were going on well.

The Hospital is in all senses complete and it is unquestionably doing good work. Dr. Tribhowandas himself takes the greatest interest in his profession, and when this is so it is not surprising that good work is the result. 11-1-1888.

*J. Sladen Esquire, C. S. Assistant Political Agent Sorath:—*The Diwan Sahab and Dr. Tribhowandas took me round the hospital this morning. Everything seemed to be comfortable and well ordered as it could be. I was much interested in Dr. Tribhowandas' photographs of cures he had effected in cases of nose cutting and other curiosities. 17-6-1890.

*Frank Brooks Esquire.—*We visited the Hospital this morning and were much pleased with the good order and arrangement. We saw several very skilful cases of nose renewing, reflecting great credit on the ability of the superior officer. We were much pleased with our visit. 28-10-1888.

*W. S. Caine Esquire M. P.—*I have been much interested in all I have seen in this hospital and have been astonished at the success of Dr. Tribhowandas' wonderful operations on the nose, which has been fully explained to me by him. 23-1-1891

*Major F. W. Snell, Assistant Political Agent Sorath:—*I visited the Hospital this morning and was more than pleased to see the attention which was being shown alike to patients who are subjects of this state, and to others belonging to remote parts of the Presidency. Dr. Tribhowandas' skill and the liberality of the State in providing such an excellent charitable institution, appear to be attracting so many patients that more accommodation will soon be absolutely necessary. 26-12-1891.

*Dr. F. C. Barker M. D. Surgeon, Medical Officer Kathiawad Political Agency:—*Dr. Tribhowandas has kindly shown me round the Hospital to-day, and exhibited a very remarkable and interesting array of cases, specimens and photographs. The latter it would be most desirable to give, the medical profession in England, the privilege of seeing by sending them with descriptions and remarks to the medical journals. I am naturally much interested in talking over with him the modernised treatment and appliances which his wide experience has included and his skill and the demand upon it have called for the adoption of. 29-12-1891.

*Bezenji Maharvanji Esqr, Diwan Sahab of Gondak:—*I visited the hospital this morning and was allowed to be present,

through the courtesy of Dr. Tribhovandas, at a very interesting operation of mending a cut nose, what they call it a Rhinoplastic operation. I was also shown numerous photographs of such noses cured after the operation. The patients seem to have very great confidence in Dr. Tribhovandas' professional skill and they looked happy under his treatment. The wards are all clean and everything was in perfect order. All these speak to the credit of the much popular Dr. Tribhovandas. 21-6-1892.

Captain J. W. S. Lyde, Assistant Political Agent, Sorath Prant:—The hospital is well supplied with medicines and what is still better there is a really good medical staff both male and female under a gentleman who has made a name for himself throughout Kathiawar. Everything was clean and the work appeared to be done systematically. A very good arrangement also has been made to prevent the female having to mix with the male patients coming for treatment. 22-11-1892.

J. F. A. Baird Esqr.—Dr. Tribhovandas showed me some of the cures which he had effected in the case of noses, being cut off. Altogether I carried away a very favourable impression of the care taken of the patients and consider the people of Junagadh very fortunate in having such an excellent doctor. 28-11-1892.

Lockwood de Forest, Esqr. U. S. America.—Visited the hospital with very great interest. The photographs of the cases show most wonderful cures. Dr. Tribhovandas has shown great skill in treatment. 20-12-1892.

Captain G. E. H. Cates.—I visited the Hospital this morning. I was much interested in all I saw. Dr. Tribhovandas seems to me a specialist in the repairing and providing of new noses to those who have had the misfortune to have theirs cut off. Most of the cures are excellent. The hospital was clean and everything in order. 27-12-1892.

Dr. J. W. Evans.—I have to-day been conducted over this hospital by Dr. Tribhovandas. I was much pleased by the good ventilation and general excellence of the arrangements. Dr. Tribhovandas was kind enough to show me a unique series of photograph illustrating the Rhinoplastic practice which the

speciality of the institution—in which constant repetition has enabled him to carry out this operation with a success which has never been equalled. 24-2-1893.

S. P. Pandit Esqr. administrater of Porbander—My friend Diwan Bahadur Haridas Viharidas kindly showed me the Hospital at Junagad to-day and Dr. Tribhovandas was good enough to take me over the building. The patients were sympathetically and carefully treated. The collection of photographs showing the successful operations of nose-restoration performed in numerous cases of noses cut & lithotomy and other diseases which is to be seen is wonderful. In a province like Kathiawar, where nose-cutting is so prevalent owing to jealousy and insolence of outlaws, the abilities of a gentleman like Dr. Tribhovandas who so carefully restores cut noses are a real blessing to the victims. Every one must congratulate the Junagad State on its good fortune in having such an excellent Surgeon as Dr. Tribhovandas in its service. I am exceedingly glad that I had an opportunity of visiting the excellent Hospital. 7-3-1893.

Colonel G. E. Hancock:—I went over the hospital this morning in company with Dr. Tribhovandas who kindly explained to me the process of the wonderful cures he has effected of cut noses and other terrible calamities flesh is heir to. The people of Junagad are fortunate to possess such a clever and accomplished doctor and one so devoted to his profession. 21-3-1893.

M. A. Turkhud Esqr, Educational Inspector Kathiawar—I visited the hospital this morning and Dr. Tribhovandas very kindly showed us over the place. We saw a case of a new nose which had been put on a few days ago and were shown photographs of people who had been so disfigured, been made again presentable through Dr. Tribhovandas' skill. Junagad and the Province are lucky in having such a skilful doctor. I hope the doctor will soon have a better building and a better operating room. 23-3-1893.

નામદાર ક્ષેત્ર સાહેબ શ્રી સુરાજ, વીરપુર—આજરોજ મેં જુનાગઢની હસ્પિતાલ

જેમ તેમાં પાણુવીના ઓપરેશન કરેલા કેસો, નાકના, આંખના કેસો જેમ, તેમજ પેટના જલંદરવાળાના, ઓરતના પેટના અંદરના દરેદ વગેરે હકીકત જેમ ડાક્ટર ત્રિભોવન-દાસ વિશે બોલ્યા વિના ચાલતું નથી કે તે એક કાબેલ અને હુશીયાર ડાક્ટર જુનાગઢની રૈયતને મજેસ છે તેથી તેઓ ધણા ભાગ્યશાળી છે. આખા કાઠીયાવાડમાં તેમને મુકાબલે કોઈજ દરો એમ હું ધારું છું. ૨૧-૩-૧૮૯૩.

B. D. Basu—Surgeon Captain I. M. S.:—I visited the hospital to-day and everything that I saw, reflects great credit on Dr. T. M. Shah. It is a model hospital for a native state. 19-5-1893.

J. Weir Esqr. Judicial Assistant Political Agent, Kathiawad:— Mr. Tribhovandas kindly showed us round the hospital this morning. What we saw of the results of his skill had even for us the greatest interest. How much more interest it would possess for professional men, may easily be imagined. Mr. Tribhovandas is not content with being a specialist in restoring noses in various methods but is an advanced operator for stone and other diseases. The adoption through his efforts of the Lantolin vaccination system is an entire novelty in the Western Province and as it has succeeded is likely to confer great benefit on the people—but another point which struck me but which I cannot omit to notice is the plentiful supply of Quinine and other medicines which in British territory are distributed only to the rich or those who pay. I must also notice the unusual cleanliness of the wards and the precincts of the building. 26-8-1894.

W. Scott Esqr. Political Agent, Kathiawad—I visited the hospital and was shown all over it by Mr. Tribhovandas. I was much interested in all I saw, especially in the numerous cases in which cut noses had been either repaired or renewed. Some of these cures are wonderful. The whole arrangements reflect great credit on Mr. Tribhovandas but the time, I think, is when a new hospital might be built to replace the present one, which is hardly in keeping with the many handsome public buildings in Junagadh. 5-7-1895.

Brigade General Nicholson & Major F. Stevenson, Deesa:—
I visited the hospital this day and have been much interested in what has been shown me. Operations of a very difficult nature especially nose operations seem to be performed here with great success and I congratulate the Nawab in having so efficient a medical officer in Mr. Tribhovandas to look after the sick of the District. I hope to see this hospital again next year.

F. C. Barker M. D. F. R. C. S. Surgeon Lt. Colonel:—
It is not necessary to repeat my remarks of 1891 on Dr. Tribhovandas', Surgical and medical skill and justly earned renown. I prefer this time joining in the general feeling that the hospital building is not in keeping with the fame his skill has earned for it. 7-6-1895.

*G. E. Hyde Cates Esqr. Assistant Political Agent-Sorath Prant:—*I visited the hospital this morning and found everything clean, and satisfactory as one might expect with Dr. Tribhovandas at the head. The patients seem well looked after and as happy as they can be under the circumstances. 5-7-1895.

*A. F. Maconochie Esqr. C. S:—*I visited the hospital to-day at the kind invitation of Dr. Tribhovandas, who showed me over it. * * * * I had long ago heard of Dr. Tribhovandas' wonderful skill as a surgeon notably in regard to Rhinoplasty and I have been intensely interested in seeing several patients in process of treatment as well as many photographs of past cures. The success of Dr. Tribhovandas in restoring the missing feature is simply astonishing & needs seeing to be realized. As regards the general arrangements the very best made of a bad-job in utilising the wretched barbaric building. Everything is beautifully clean and neat and the little garden cheers the eye. My visit has interested and pleased me in the highest degree. 9-11-1895.

*Pendargast Walsh Esqr. Assistant Political Agent-Sorath Prant:—*I visited the hospital and was much pleased with

the arrangements made for the care and comfort of the patients. I was particularly struck with the success attained by Dr. Tribhovandas with Rhinoplasty cases. The hospital is well provided with all requisites and is largely attended by all classes. I need only add the skill and ability of Dr. Tribhovandas attracts patients from all parts of India. 1895.

R. S. Pottinger Esqr. Assistant Political Agent Sorath Prant:—I visited the hospital this morning. Everything seems in very good order in spite of the poor building. There are a large number of inpatients and Dr. Tribhovandas is very successful in operations and especially in cases of nose cutting & stones. 14-9-1896.

W. H. Burke Esqr. M. B. Surgeon Major. I. M. S:—I was very much interested in inspecting Dr. Tribhovandas' hospital which is in excellent order, the museum interested me particularly as I knew Dr. Tribhovandas already well by reputation. 27-4-1897

A. E. S. Croley F. R. C. S. E. Surgeon Major to H. E. Governor of Bombay—I had the pleasure of visiting the Junagad State hospital. Dr. Tribhovandas M. Shah kindly shown me round. I was very pleased indeed with all I saw and was particularly impressed on the great success of his Rhinoplastic operations. 1-1-1897.

E. W. Pratt I. C. S. Judicial Assistant Kathiawar:—Visited Hospital this afternoon. Everything is clean and in good order. The inpatients very well cared for. The attendance shows that the Hospital is very popular and that Dr. Tribhovandas' skill is appreciated his success in cases of stones & nose cutting is very striking. 4-3-1896

S. E. A. Sealy Lt. Colonel:—Visited the Hospital this morning, and that the skill and competence of Dr. Tribhovandas and the comfort of the large number who obtain medical aid at this Institution deserve a fairer building. 4-4-1897

Dr. Argyll Robertson M. D., L.L. D., F. R. C. S. Edinburgh Surgeon Oculist to H. M. the Queen for Scotland:—I visited

the hospital to-day and was much struck with the favourable results obtained by Dr. Shah in his operation cases especially considering the very unsatisfactory state of the hospital viewed in the light of modern requirements. ” * * * 8-1-1901.

John S. Hartin Esqr. Principal, Grasia College, Gondal:—I was much struck by the numerous cases of successful operation both in the hospital at the time of my visit and also in the records. 9-1-1901.

A. Sreet F. R. C. S. Captain I. M. S.:—A pity the hospital is not worthy of the medical officer & his work. A most numerous large number of selected operations are done and they deserve treatment under much cleaner conditions. 13-1-1901.

